

5 PROGRAMMI **COMPLETI:**

Drive Backup Drive Copy Partition Undelete CD-ROM Emulator Redistribute Free Space

Duplicare DVD

In prova i software per copiare DVD video

Sistema operativo

Come gestire Windows dalla riga di comando

Masterizzatori

Arrivano i primi modelli **DVD Dual Layer a 16x**

Stampanti a colori

A confronto 5 laser da 400 a 900 euro

Adobe InDesign

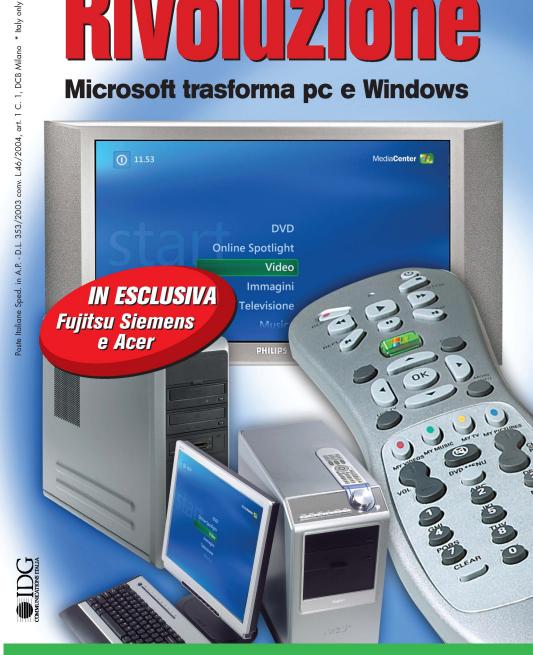
Le istruzioni passo passo per impaginare

Freeware

50 utility per Internet **Tutte sul Service Disc**

INCHIESTA La spesa che conviene è su Internet!

Microsoft trasforma pc e Windows



Videoproiettori: prove, tecnologia, trucchi e guida all'acquisto

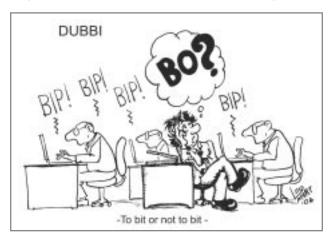
Tempi moderni

quanto pare alla fine, anche il pc sta per capitolare. Con l'arrivo di Windows Media Center perfino i personal computer, infatti, stanno per piegarsi alla dura legge del telecomando. Anche il più sofisticato degli "elettrodomestici", quello sul quale nessuno avrebbe mai scommesso potesse un giorno diventare davvero il fulcro, oltre che dell'ufficio, anche dell'intrattenimento domestico, si appresta a diventare un oggetto facile da usare, tanto da poter essere gestito da un telecomando per niente o quasi diverso da quello del caro vecchio televisore. Ammesso che la soluzione targata

Microsoft (o le altre che le contenderanno il mercato) riesca davvero a centrare l'obiettivo, assisteremo probabilmente a una nuova era in cui l'attuale mercato pc si scinderà. Da una parte computer sempre più potenti che continueranno a essere utilizzati per fungere da supporto alle attività più disparate, professionali e non, e dall'altra, una nuova categoria di pc costruiti utilizzando i medesimi componenti, ma totalmente diversi nella sostanza. Come traspare chiaramente già dal servizio di copertina di guesto numero, infatti, questi computer sono pensati per assurgere al ruolo di veri e propri server dell'intrattenimento domestico, inglobando al loro interno le fun-

zioni fino a oggi demandate a un numero elevato di dispositivi: televisore, videoregistratore, lettore DVD e impianto Hi-Fi. Come se non bastasse, in virtù delle loro "origini" pc, questi nuovi sistemi forniranno tutte queste funzioni introducendo un livello via via crescente di interattività e possibilità di personalizzazione. Tutto ciò, senza contare il fatto che Internet sarà il vero collante universale tra tutte le diverse forme di digital entertainment. Film, siti web, musica, immagini fotografiche, video personali e altro ancora stravolgeranno le nostre abitudini in un'orgia di bit, rendendo la televisione, compresa l'anacronistico digitale terrestre, un simpatico ricordo del secondo millennio. Perfino il satellite, che per ora almeno in Italia non si è lasciato ammaliare dall'idea di una casa "pc-centrica", prima o poi dovrà cedere il passo alle infinite possibilità offerte dalle autostrade telematiche e dalla crescente potenza di calcolo dei pc. Perché questo scenario diventi realtà occorre però che sia rispettata una serie precisa di condizioni. La prima, niente affatto banale, è che i sistemi come Windows Media Center risultino davvero facili da usare come promettono. Nessuno ha voglia di fare un corso di studio per imparare a vedere la televisione o un film su DVD, né, tanto meno, di avere a che fare con improvvisi crash di sistema nel bel mezzo del suo programma preferito. E in questo senso, Windows Media Center è sotto stretta osservazione a causa delle "performance" delle precedenti versioni del sistema operativo Microsoft.

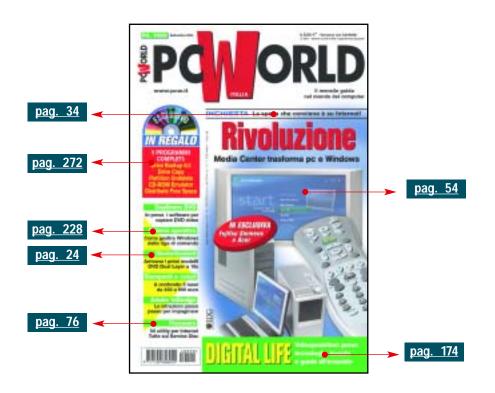
In secondo luogo, coloro che si occupano della realizzazione dei contenuti, compresi i grandi network televisivi, dovranno presto adeguare la



propria offerta alle nuove possibilità messe a disposizione da una piattaforma digitale con le caratteristiche di quella di un pc. Anche le major dovranno adottare nuove politiche e arrendersi all'evidenza: la rivoluzione digitale non si può fermare in nessun modo. Via libera, dunque, a MP3, DivX e altri formati, ma semaforo verde anche per l'uso dei sistemi peer-to-peer per distribuire musica o film, purché ciò avvenga nel rispetto delle leggi.

Infine, condizione forse più marginale, per sfruttare al massimo le potenzialità di questa nuova generazione di pc si dovranno sostituire al più presto i TV color a tubo catodico con modelli capaci di visualizzare correttamente le risoluzioni tipiche di un computer. Il problema in questo caso non è di tipo tecnologico, bensì economico. Plasma e TV a cristali liquidi esistono già, ma il loro prezzo è ancora spesso proibitivo.

Amedeo Novelli









primo piano

- 16 news
- il fatto Masterizzatori DVD a 16x
- inchiesta
 La spesa on-line
- 44 attualità
 Intelligenza artificiale
- in copertina
 Windows Media Center
- 76 in profondità Carburante per il web: 50 utility



hardware

100 faccia a faccia

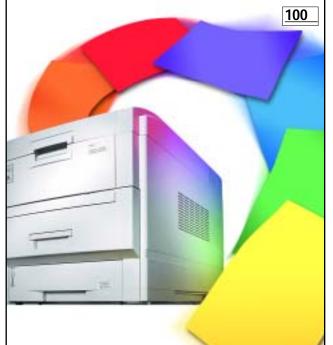
Stampanti laser a colori

- **110 personal computer** Frael Leonhard AT6438PW
- **112 personal computer** Olidata Vassant 8 3800+
- 114 portatili Acer Travelmate 3210XCi
- 116 portatili Fujitsu Siemens Amilo M 1420
- 118 portatili Sony Vaio PCG-TR5MP
- 120 stampanti HP Photosmart 7960
- 122 chipset Intel D925XCV
- 124 schede video ATI X600 XT, Nvidia GeForce 6800 GT PCI-E
- 126 sistemi GPS Acer, Asus, Mio, Route 66 e Suunto
- 132 player DVD portatili Mustek e Ronin
- 134 dispositivi di decodifica Empire PCI DVB-T
- 138 lettori MP3 Apple iPod mini
- 140 palmari Fujitsu Siemens PocketLOOX 420
- 142 videoregistratori DVD Waitec Vision HR
- 144 periferiche di backup lomega REV 35GB/90GB USB 2.0
- 148 personal computerHyundai Imagequest Henix EM89B1Maxdata Favorit 5000
- 149 personal computer
 Wellcome Creator M8750















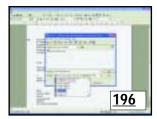
nuovi prodotti

- 150 portatili Asus L5DF CDC M6B00 Powered by Asus
- 151 portatili Fujitsu Siemens Lifebook E8010
- 152 portatili Maxdata Pro 8100x Toshiba Tecra M2 Dothan
- 154 cabinet Cooler Master Centurion Vtavolette grafiche Wacom PenPartner
- 155 masterizzatori MSI XA52P
- 156 cabinet Thermaltake WinGo V8000sistemi desktopCherry CyMotion Master Solar
- 157 dispositivi di memorizzazione USB Magnex Bio Flash
- pen drive RiTech BioSlimDiskschede grafiche Nvidia GeForce 6800
- 160 controller SATAPromise FastTrak S150 SX4cuffie Bluetooth GN Netcom GN 6110
- 161 dischi fissi Maxtor DiamondMax 10
- 162 lettori MP3 Creative MuVo Slim modem ADSL
 AVM Fritz!Card DSL USB Analog
- 163 dischi fissi portatili Freecom FHD.XS

- 165 osservatorio dei prezzi
- **166** tabelle TOP 10
- 172 TOP 10 schede grafiche
- 173 TOP 10 supporti DVD

digital life

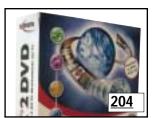
- 174 videoproiettori
- 178 le prove dei modelli Benq, Epson, Nec, Panasonic
- 184 guida all'acquisto:
 tutti i modelli in commercio















software

188 faccia a faccia

DVD cloner

- 194 editing audio DigiDesign Mbox e ProTools LE
- 196 produttività personale

Corel WordPerfect Office 12

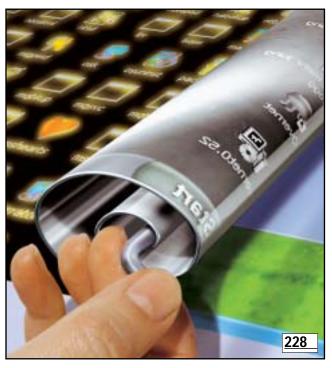
- 198 editing videoPinnacle Systems Liquid Edition 5
- 200 editing e authoring videoUlead VideoStudio 8
- 202 linux Mandrake 10.0 e Linspire 4.5
- **204 authoring DVD** X-OOM DivX2DVD
- **206 grafica** Jasc Paint Shop Photo Album 5
- 208 produttività personale
 Microsoft OneNote 2004
- 210 giochi Activision True Crime Streets of LA
- **212 giochi** Codemasters Toca Race Driver 2
- 214 tutorial Macromedia Robolnfo 5 utility InstallShield Install Shield X

nuovi prodotti

- 215 utility Winternals Defrag Manager 3.0
- 216 fax FaxPort FaxPort 9 gestionali Active Software Fatturiamo!
- 218 giochi UbiSoft Splinter Cell Pandora Tomorrow Revistronic The Westerner
- 205 multimedia Auralog Inglese Primi Passi multimedia

Finson Enciclopedia Multimediale 2005

- web usability
- il meglio della rete
 usare gli RSS
- **226 freeware** proteggiamo Explorer









LE NOSTRE OPINIONI

- <u>5</u> Prima pagina di Amedeo Novelli
- 18 Appesi alla rete
- 94 Scelta di Campo di D.Loda e R.Todaro
- 98 La dura legge del bit dell'aw. Fabrizio Veutro
- **215** Segui il coniglio bianco di Franco Forte
- **290** Editoriale di Maurizio Lazzaretti



come fare

228 dalla A alla Z

La riga di comando di Windows

244 dalla A alla Z

Creare l'immagine coordinata di un'azienda

252 laurea breve

Prima puntata del corso di InDesign CS

264 la posta dei lettori

272 a lezione di

I programmi in regalo con PC World

276 Windows XP

278 Word

279 Excel

280 PowerPoint

281 Access

282 Outlook

283 Dreamweaver

284 reset
Demotivators

286 Indirizzi



UN ANNO di PC ORLD

a soli 30 euro (invece di 55 euro) oppure con

1 regalo a scelta a soli 35 euro (invece di 55 euro) Scopri a pag. 146 come

abbonarti e tutti i vantaggi



e portatile in grado di contenere fino a 16 MB di dati formattati come su un normale hard disk.

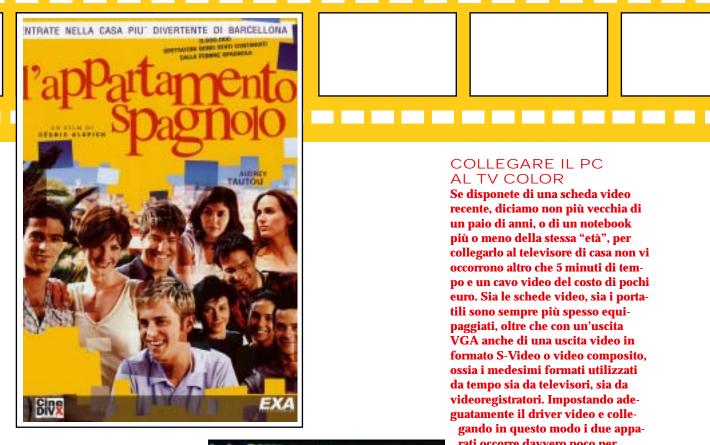


PROSSIMAMENTE CON PC WORLD ANCORA CINEMA IN DIVX! Intrattenimento e informatica, come potete leggere nell'ampio servizio di copertina, sono destinati a un legame sempre più stretto. Non si potrà dire che pc world ITA-LIA non se ne sia accorta per tempo, con le sue iniziative editoriali. Nei prossimi mesi la nostra rivista ha in serbo molte sorprese per gli appassionati di cinema in DivX. Consigliamo a tutti i lettori di tenere d'occhio le edicole e continuare a seguire il nostro giornale Cercheremo di stupirvi.

Cinema, che passione!

Di DivX e affini PC WORLD ITA-LIA si occupa spesso e in diversi modi. Testando i sempre più numerosi modelli di player da "salotto", ma anche realizzando vere e proprie guide pratiche per realizzare da soli filmati compressi in questo formato (come per esempio sul numero di Luglio/Agosto). Da questo mese, però, l'appuntamento con questo codec video si arricchisce di una novità assoluta: il numero di settembre di PC WORLD ITALIA è disponibile anche in una speciale versione con in allegato il film L'appartamento spagnolo in DivX su DVD. Si tratta di una iniziativa realizzata in collaborazione con EXA Multimedia, che dimostra una volta di più le grandi potenzialità di questa tecnologia di compressione video. Il DVD in questione contiene infatti due file, corrispondenti ad altrettante versioni del film: una con colonna sonora stereo e un'altra con audio 5.1, destinata a coloro che dispongono già di un impianto surround. Il video, come dimostrato dalla qualità pressoché perfetta delle immagini, non ha praticamente compressione e, rispetto alla versione DVD, l'unica rinuncia riguarda i contenuti extra, che

sono stati tagliati, e i sottotitoli, disponibili solo in lingua italiana. La speranza di PC WORLD ITALIA, che da tempo auspica un uso consapevole delle nuove tecnologie in abbinamento a una politica commerciale "intelligente" da parte delle major, è quella che questa collana di film su DivX fermi, almeno in parte, il fenomeno della pirateria, specie quella legata al peer-to-peer. Infatti, mentre di fronte ai 20 euro del costo di un CD, non si può negare la difficoltà di controllare la sindrome di Robin Hood e scaricare qualche MP3 dalla Rete, quando ci si trova di fronte a una politica dei prezzi come quella adottata, per esempio, da EXA, partner dell'iniziativa che presentiamo, il download "selvaggio" non ha davvero più motivo di esistere. Ciò è tanto più vero se poi si confronta la qualità media dei film disponibili (illegalmente) in Rete. Si tratta, quasi sempre, screener di pessima qualità, con inquadrature tagliate, immagini impastate e una colonna sonora pressoché inascoltabile e certamente non godibile. E siamo tutti d'accordo che il cinema non merita questo trattamento.



COLLEGARE IL PC

AL TV COLOR Se disponete di una scheda video recente, diciamo non più vecchia di un paio di anni, o di un notebook più o meno della stessa "età", per collegarlo al televisore di casa non vi occorrono altro che 5 minuti di tempo e un cavo video del costo di pochi euro. Sia le schede video, sia i portatili sono sempre più spesso equipaggiati, oltre che con un'uscita VGA anche di una uscita video in formato S-Video o video composito, ossia i medesimi formati utilizzati da tempo sia da televisori, sia da videoregistratori. Impostando adeguatamente il driver video e collegando in questo modo i due apparati occorre davvero poco per riuscire a vedere i propri DivX al

televisore del salotto di casa. Per l'audio, invece, avete diverse possibilità, tutte dipendenti dal tipo di ingressi che avete a disposizione sul TV color. In ogni caso dovrete procurarvi un cavo audio capace di collegare l'uscita minijack da 1/4 di pollice presente sulla scheda audio del pc o sul notebook.

La scheda del film

Titolo originale: L'auberge espagnole Produzione: Francia e Spagna Genere: Commedia Durata: 120 minuti circa Regia: Cédric Klapisch Sito ufficiale: www.bimfilm.com/appartamentospagnolo

Cast: Romain Duris, Cécile De France, Judith Godrèche, Audrey Tautou, Kelly Reilly, Xavier De Guillebon, Kevin Bishop, Federico D'Anna, Christian Pagh Distribuzione: Bim Data di uscita: 24 Gennaio 2003



Un DVD "sui generis" Il primo appuntamento in edicola è, come detto, con la commedia L'Appartamento spagnolo, uscito nelle sale italiane alla fine di gennaio 2003 registrando un clamoroso successo di pubblico, stimato in circa 3 milioni di spettatori. Prima di conoscere trama e protagonisti del film è bene spendere un po' di tempo per spiegare chi e come può vedere questo DVD. Trattandosi a tutti gli effetti di un disco dati, e non video, il disco può essere letto da qual-

siasi pc dotato di un lettore DVD e senza l'ausilio di alcun player software particolare. L'unico requisito è l'installazione del codec DivX, disponibile gratuitamente su Internet (www.divx.com) o all'interno del SERVI-CE DISC allegato tutti i mesi al nostro giornale. Una volta fatto ciò (l'operazione è automatica e richiede circa un minuto di tempo), i file AVI risulteranno visualizzabili con qualsiasi player multimediale, Media Player compreso al pari di qualsiasi altro file video codi-



Anche se si tratta di una operazione che va compiuta a intervalli di tempo abbastanza lunghi, per garantire sempre il funzionamento corretto del proprio lettore DivX è necessario provvedere ciclicamente all'aggiornamento del suo firmware. Infatti, come è noto, il DivX, così come gli altri codec audio e video, sono in costante aggiornamento. Per questa ragione è teoricamente possibile che i codec per esempio che saranno resi disponibili nell 2006 siano così diversi da quelli attuali da non consentire più la compatibilità con le vecchie versioni. Per questa ragione tutti i lettori DivX in circolazione offrono la possibilità di essere aggiornati. Si tratta di una operazione che, per quanto importante e delicata, risulta quasi sempre molto semplice da eseguire. Sebbene le modalità possano cambiare da modello a modello. In generale il tutto si risolve semplicemente inserendo un CD contenente gli aggiornamenti all'interno del lettore e seguendo la procedura descritta nel manuale. Molti produttori, inoltre, rendono disponibili via web gli aggiornamenti del firmware, ma la procedura di installazione è quasi sempre simile a quella appena descritta.

ficato con un altro formato. Se non volete vedere i vostri DivX sullo schermo del pc, invece, avete sostanzialmente due possibilità: collegare desktop o notebook al vostro televisore o acquistare uno dei sempre più numerosi modelli di DivX player da "salotto". Per il primo caso vi rimandiamo al riquadro di pagina 18, ma riguardo ai lettori DivX vale davvero la pena fare qualche precisazione a beneficio di

coloro che non conoscono ancora questo tipo di dispositivi. Sebbene a saperlo siano soprattutto gli utenti di pc, piuttosto che gli appassionati di elettronica di consumo, i lettori DivX in circolazione rappresentano davvero una grande opportunità dal momento che, a un prezzo spesso inferiore a quello di un

> bilità di leggere praticamente qualsiasi formato digitale e da qualsiasi tipo di supporto. Questi dispositivi, infatti, "digeriscono" sia CD, sia DVD masterizzati e riproducono correttamente tutti i file audio e video in circolazione: dagli MP3 agli AVI, dagli MPEG-1 e 2 ai CD audio. Come se non bastasse, poi, sono anche in grado di visualizzare correttamente i file JPG, rendendo davvero sempli

ce visualizzare per esempio le fotografie riprese con la propria digicamera e senza che sia necessario compiere alcuna operazione se non la masterizzazione di un normale CD dati contenente una copia dei file originali. Una volta caricata la prima immagine, infatti, il lettore si occuperà da solo della visualizzazione di tutte le immagini sotto forma di slideshow. Per quanto riguarda l'installazione, i lettori DivX non richiedono la conoscenza di alcuna nozione informatica: basta attaccare la spina di alimentazione alla corrente di rete e collegare via SCART il dispositivo al televisore e il gioco è fatto. Per l'uso, invece, occorrono pochi secondi di pratica: giusto il tempo necessario per familiarizzare con l'interfaccia di navigazione e con il telecomando in dotazione a ciascun apparecchio. Tranne che per DVD video e CD audio, il cui contenuto viene riprodotto automaticamente, per tutti gli altri file è necessario visualizzare prima il contenuto della root o di altre eventuali cartelle, utilizzando i tasti cursore del telecomando fino a raggiungere il file che si intende ripro-



i modelli più economici offrono di solito un set completo di possibilità che comprende, oltre alla presa SCART per l'utilizzo degli altoparlanti del televisore, anche le uscite per i sistemi 5.1 e una normale uscita stereo a due canali, così da rendere possibile sia il collegamento a sistemi surround, sia ad amplificatori AV. Attualmente questi dispositivi, che stando ai dati di mercato in questi ultimi mesi hanno registrato una vera e propria impennata nelle vendite, sono prodotti da un'e-



norme quantità di brand "sconosciuti" al grande pubblico e riconducibili spesso ad aziende del ramo IT che hanno saputo cogliere questa nuova importante possibilità. Ma ci sono anche alcune eccezioni che, tra le altre cose, fanno presagire il futuro ingresso in questo settore emergente di un po' tutti i grandi marchi storici dell'elettronica di consumo. Come la svedese Kiss, che per prima ha creduto

in questo tipo di prodotti e che tuttora dispone di un'offerta di tutto rispetto basata su modelli di qualità, e l'olandese Philips, che proprio in questi giorni lancia la seconda generazione dei suoi lettori DivX.

Un film europeo

L'appartamento spagnolo ancor prima che una gradevole commedia sulla vita di un gruppo di universitari a Barcellona è un film europeo, almeno nel-



le intenzioni del regista, Cédric Klapisch. I protagonisti sono infatti 7 studenti provenienti da altrettanti Paesi dell'Unione (Francia, Italia, Germania, Belgio, Gran Bretagna, Danimarca e Spagna) e impegnati nel programma Erasmus, voluto dall'Unione Europea, proprio per aiutare l'integrazione e gli scambi culturali. La storia ha inizio quando Xavier, francese venticinquenne laureando in economia e commercio, si trova nella necessità di imparare

lo spagnolo per poter ottenere, alla fine degli studi, un posto alle dipendenze del Ministero delle Finanze transalpino. La soluzione al problema di Xavier per sua fortuna esiste e si chiama Erasmo da Rotterdam o meglio Erasmus, ossia il programma che da oltre un decennio fa viaggiare gli studenti europei dalla propria città a quella dove ha sede un altro ateneo dove sarà possibile, oltre che continuare gli studi anche imparare un'altra lingua dell'Unione. Dopo alcune difficoltà iniziali, Xavier si ritrova così a Barcellona a condividere un'esperienza in uno scalcinato appartamento insieme a sei compagni di avventura anch'essi studenti dell'Erasmus. Ma il clima universitario nonché l'improvviso distacco dalla propria vita parigina, ormai giunta alle soglie del mondo del lavoro, risvegliano sogni e aspirazioni di Xavier che si lascia trascinare verso un caos di emozioni, idee e programmi. Un anno di grandi cambiamenti che mette in discussione rapporti affettivi, ma anche programmi e aspettative per il futuro in cui si intrecciano storie di amori e di amicizie. Un vero e proprio percorso di vita che si conclude al termine dell'anno di "studi" a Barcellona.

Un film "leggero", divertente e moderno, che non cade nella caricatura banale e scontata ma in cui invece si confrontano i giovani di diversi Paesi, ognuno con il proprio bagaglio culturale e sociale. Scritto in soli dodici giorni, il film si avvale di un montaggio che ricorda spesso quello dei moderni spot commerciali, con un ampio ricorso a split screen e sequenze accelerate, senza per questo cadere nella superficialità e nella banalità degli stereotipi.

In regalo **con PC World**

Ouesto mese il CD allegato alla rivista contiene, oltre al consueto service disc, anche una serie di cinque programmi completi che la redazione ha acquistato in esclusiva per sei mesi dalla tedesca Paragon, software house specializzata nella realizzazione di programmi per la gestione del sistema, dei file e dei dischi. Si tratta di un'utile occasione, e completamente gratuita, per integrare le funzioni di Windows, i cui strumenti lasciano spesso a desiderare, specie in tema di utilità per la gestione di file e partizioni. Nella circostanza, inoltre, il CD in questione è stato confezionato con uno slim case rigi-

do al posto dell'abituale bustina in cartone, in modo che vi sia più comodo e sicuro conservare il disco in archivio. Oltre ai cinque programmi completi, la cui descrizione completa si trova a pagina 272, l'accordo con Paragon prevede anche uno speciale coupon che permette di comprare le versioni professional di questi e di altri programmi della società tedesca a un prezzo scontato del 50%. Per farlo basta collegarsi al sito ufficiale (www.paragon.ag), scegliere il prodotto di proprio interesse e inserire il codice idgi-

pagina di commercio elettronico cui si viene indirizzati automaticamente. L'elenco dei prodotti offerti con questa modalità particolare comprende Partition Manager 6.0 Personal o Professional Edition, Drive Backup 6.0 Professional, CD-ROM Emulator 3.0 Personal, Disk Wiper 5.5 Personal o Professional Edition e Hard Disk Manager 5.5 Deployment.



Appesi alla rete

Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it

LUPO CATTIVO PEER-TO-PEER

amme, il peer-to-peer è pericoloso per i vostri bambini! Ecco l'ultima trovata della Federazione contro la Pirateria Musicale per contrastare il fenomeno del file sharing. Presto partirà una campagna informativa per comunicare ai genitori italiani che la condivisione dei file su Internet espone i loro figli al rischio di entrare in contatto con i pedofili e l'ambiente della pedo-pornografia.

Mettiamo per questa volta da parte il dibattito sul diritto o meno di scaricare musica e film tramite i canali peer-to-peer, che anima la Rete da mesi, e soprattutto dall'entrata in vigore della famigerata "legge Urbani". A suscitare perplessità, come al solito, sono i metodi "terroristici" che l'industria deldisco usa per difendere i propri interessi, anche legittimi. Questa volta, sconfinando apertamente in un campo che non sarebbe di sua competenza, ma piuttosto di Telefono Azzurro o di altre associazioni che si occupano della difesa dei minori, FPM cerca di metter sotto accusa l'intero sistema del file sharing, che come ben sappiamo non è illecito di

per sé. L'ennesima dimostrazione che di fronte alla mancanza di argomenti e alla difficoltà di imporre canali di diffusione alternativi e legali, si preferisce ricorrere a campagne d'informazione fuorvianti e a metodi alla lunga liberticidi. Cercando di confondere le acque, si tenta di far passare il comportamento di pochi soggetti per un pericolo generalizzato insito nel mezzo telematico.

Come del resto la stessa legge Urbani, così come è stata concepita, non fa molta differenza tra i comportamenti dei singoli individui e la pirateria su vasta scala gestita da mafia e camorra. Ritorna alla mente la campagna lanciata nel 2000 da BSA (Business Software Alliance): in quel caso si ritraeva un manager finito dietro le sbarre per avere copiato software. Ebbene, la pubblicità fu censurata perché ritenuta ingannevole e per avere sfruttato credulità e paura. La nuova campagna sfrutta un fenomeno negativo dal forte impatto emotivo, ma per fortuna marginale, per arginare comportamenti molto diffusi che in termini di rischi sociali hanno una portata infinitamente minore. In altre parole, si fa una certa confusione. E la confusione, in genere, non è portatrice di cultura e conoscenza.

PROCESSORI BUSINESS

Tizio, Caio e Sempron!

Si chiama Sempron ed è l'ultima novi-

cessori entry-level. La nuova CPU del-

tà firmata AMD nel mercato dei pro-

la casa di Sunnyvale è prodotto con

tri e sarà disponibile per socket A e

tecnologia di processo a 130 nanome-

socket 754. Per quest'ultimo è previsto

anche un modello più performante, il

3100+, compatibile con la tecnologia

HyperTrasport, che integra il control-

di quella dell'Athlon 64. Per il socket

A, invece, sono disponibili le versioni

2200+. È prevista la compatibilità con

tutti i chipset già disponibili per l'Ath-

lon XP (che non sparirà dal mercato a

il 2200+ fino ai 126 dollari per il 3100+.

I valori del model number proposti da

AMD, dovrebbero ricalcare le velocità

breve termine). I prezzi (per lotti da mille pezzi) partono da 39 dollari per

2800+, 2600+, 2500+, 2400+, 2330+ e

ler della memoria e dispone di una cache L2 di 256 Kb, ovvero un quarto di clock usate da Intel per le sue CPU Celeron. In poche parole un Sempron 2800+ dovrebbe poter essere comparato, per prestazioni, con un Celeron D da 2,8 GHz, nonostante il clock originale sia inferiore. Secondo le intenzioni di AMD il nuovo processore sostituirà il Duron e sarà in grado di fornire una piattaforma più potente per chi cerca una soluzione 'economica", senza rinunciare alle applicazioni multimediali più diffuse. Per l'utenza mobile sono già pronte alcune versioni speciali del Sempron. Si tratta dei modelli 2600+, 2800+ e 3000+ per i

notebook più potenti, 2600+ e 2800+ per i modelli ultraleggeri. A partire dai prossimi mesi Acer, Asus, HP e Lenovo saranno tra le prime case ad offrire sistemi portatili basati sul processore AMD Sempron. (d.l.)

NUOVE GPU NVIDIA RADDOPPIA

ma tecnologia presentata dalla casa di Santa Clara nel campo della schede grafiche per pc e workstation. Questa particolare soluzione permetfiche della serie Nvidia GeForce 6 o Nvidia Quadro con interfaccia st'ultimo nuovo bus. La tecnologia adotta un protocollo di

incorporato nella GPU e

dinamico e funzioni avanzate di fotogrammi e valori di frame rate davvero elevatissimi. (d.l.)

NUOVE STAMPANTI

MASSIMA **RISOLUZIONE**

La gamma Pixma, appena annunciata da Canon è dedicata agli appassionati della fotografia digitale. Si tratta infatti di una nuova linea di prodotto composta da ink-jet fotografiche (PIXMA iP 1500, 2000, 3000 e 4000) e da multifunzione (PIXMA MP110, MP130, MP750 e MP 780). Caratterizzate da un design rinnovato, più moderno ma anche più funzionale, adottano le testine di stampa derivanti dal procedimento FINE, che raggiungono la risoluzione di 4.800 per 1.200 punti per pollice emettendo gocce da due picolitri. Al top dell'attuale offerta, il modello iP 4000 dichiara una velocità di ben 25 pagine per minuto e utilizza tutte le più sofisticate tecnologie messe a punto da Canon. (m.m.)







SUPPORT DVD

DISCHI SUPERVELOCI

Si chiamano DVD+R DataLifePlus i nuovi DVD vergini che Verbatim si appresta a lanciare sul mercato. Si tratta di un supporto caratterizzato essenzialmente da una elevata velocità di scrittura. I nuovi DVD sono infatti in grado di supportare la velocità massima di 16x, pari a 21 megabyte al secondo: un transfer rate di questo tipo permette dunque di creare un disco da 4,7 GB in meno di 5 minuti. Il segreto per queste prestazioni, ma anche per l'elevata affidabilità dichiarata dal produttore, risiede nello speciale strato registrabile denominato Advanced AZO e prerogativa esclusiva dei dischi Verbatim.

DATI DI MERCATO

IL NOTEBOOK È ACER

Secondo i dati IDC (www.idc.it) le vendite dei sistemi portatili nel mercato EMEA continuano a crescere a ritmi davvero elevati. In questo scenario, Acer conferma il suo trend positivo, come dimostra la crescita record del 60% registrata nel secondo quarto del 2004 rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. In particolare, la società taiwanese ha ottenuto risultati strabilianti nel segmento dei portatili, dove addirittura la crescita ha sfiorato il 70%: un dato che permette ad Acer di confermarsi come il primo ven-



dor di notebook nella regione EMEA grazie a un market share pari al 16% (Q2 2004). Più precisamente, nel settore portatili la società si è posizionata in testa alle classifi-

che di vendita in Italia, Germania, Spagna, Repubblica Ceca, Belgio, Grecia e Arabia Saudita, mentre è risultata seconda in Portogallo, Austria, Sud Africa, Ungheria. Analizzando più da vicino i dati relativi alla sola Italia, impressionano i risultati ottenuti anche nel segmento dei client pc, dove l'azienda di Taiwan mantiene la leadership con una quota pari al 21,2%, ma anche quelli registrati nel segmento desktop dove Acer si posiziona al secondo posto con il 12,4% di market share. Per quanto riguarda i notebook, infine, Acer vanta una quota del 33,1%: in pratica in Italia un portatile su tre è prodotto dalla casa taiwanese. (a.f.n)

Apriti sesamo.

Samsung ha presentato il suo nuovo GPRS con doppio display a colori e apertura "one touch". Siglato SGH-P510, questo cellulare coniuga funzioni avanzate e design all'avanguardia, come dimostrato dall'innovativo sistema di apertura che permette la "schiusura" delle valve per mezzo della pressione di un solo

tasto. La volontà di realizzare un cellulare particolarmente comodo da usare si
evidenzia però anche in
altre particolari scelte
costruttive. Il display esterno, per esempio, è in grado
di visualizzare praticamente tutte le informazioni più
importanti, mentre menu
semplificati e una speciale
tastiera garantiscono sempre

una gestione ottimale delle diverse funzioni disponibili. Tra le altre caratteristiche di maggior interesse, si segnala la fotocamera VGA integrata che si avvale di una risoluzione delle immagini pari a

300.000 pixel, corredata da un utilissimo flash LED che consente riprese notturne. Sempre in tema di fotografie, interessanti appaiono sia lo zoom digitale 4x sia la funzione autoscatto. Completano la dotazione un display a 65.000 colori, il supporto per suonerie polifoniche a 64 toni, quello per MMS e quello per la tecnologia Java. Il prezzo di listino al pubblico è di 449 euro IVA inclusa.

PLAYER AUDIO PORTATILI

LA MUSICA IN TASCA

Sony ha deciso di estendere la propria offeta di player audio digitali portatili, forse valutando anche il successo planetario dell'iPod di Apple, e ha annunciato il nuovissimo VAIO Pocket Music Player (VGF-AP1). Si tratta di un'ulteriore evoluzione del concetto di walkman, per così dire al passo coi tempi. Progettato per offrire una capacità di archiviazione massima di 900 CD nella versione da 20 GB, o di 1.800 in quella da 40 GB (dati calcolati con file compressi in

con file compressi in formato

ATRAC3 plus
a 48 Kbps),
il Pocket
Music
Player
sarebbe
dotato di
una batteria
in grado di
garantire più
di 20 ore. Utiliz-

zabile anche come vero e proprio disco fisso esterno (sono disponibili una porta mini USB 1.1 e una USB 2.0 entrambe poste sulla base che funge anche da carica batteria), il VAIO Pocket si caratterizza poi per l'ampio display a colori da 2,2 pollici, appositamente progettato per garantire una buona leggibilità anche in pieno giorno, ma anche la massima comodità d'uso grazie a una speciale funzione touch screen: sfiorando un'area particolare dello schermo si possono infatti attivare le principali funzioni. La base di ricarica, oltre alle già citate porte USB, integra l'uscita audio per collegare altoparlanti esterni. L'unità dispone infine di un comodo telecomando con display retroilluminato su cui appaiono i titoli dei diversi brani memorizzati.

La corsa dei DVD

QUANCO il mercato sembrava essersi assestato sulle unità multistandard 8x a prezzi abbordabili ecco che una raffica di nuove tecnologie rimettono in discussione la scelta di acquistare un masterizzatore DVD. La prima e meno importante è la generazione di unità ottiche a velocità 12x, una velocità intermedia rispetto ai 16x destinati a diventare lo standard su tutta la fascia alta dei masterizzatori DVD entro la fine dell'anno. I 2 o 3 minuti risparmiati passando da 8x a 12x nella scrittura di un disco non sono sicuramente un fattore deter-

La nuova generazione di masterizzatori DVD raddoppia velocità massima e capacità di dati registrabili. Ma è ancora caos di formati e prezzi

di Maurizio Lazzaretti



34

Inchiesta

44

Attualità

54

In copertina

68

In profondità

minante al momento dell'acquisto. I dischi Dual Layer a capacità doppia sono chiaramente la più grossa novità della seconda metà del 2004, anche se i prodotti basati sulla tecnologia Blue Laser, che garantisce considerevoli aumenti di spazio nei futuri dischi, sembra più vicina di quello che ci si poteva aspettare. Ovviamente non poteva mancare una bella guerra di standard anche per la prossima generazione di DVD, con, a oggi, almeno tre consorzi con altrettante tecnologie incompatibili fra loro.

Doppia capacità

Il nuovo formato DVD+R Double Layer offre quasi il doppio della capacità dei normali DVD da 4,7 GB e con i suoi 8,5 GB può contenere un intero film ad alto bit rate nel 90 per cento dei casi memorizzato su un supporto DVD9, oppure oltre tre ore di video ad alta qualità. Il progetto DVD+R DL, con i relativi masterizzatori in arrivo sul mercato, è frutto del lavoro fra Verbatim e Philips, i due principali sponsor

del consorzio DVD+RW Alliance. Il formato concorrente, Minus, gestito da Pioneer e relativo consorzio, non ha ancora pubblicato le specifiche dei supporti a velocità 16x e Dual Layer. I problemi di compatibilità riscontrati fra le varie versioni dei DVD-RW hanno poi praticamente espulso dal mercato un formato praticamente inutile, vista, al contrario, l'eccellente compatibilità dei dischi DVD+RW sui vecchi lettori.

Il più grosso problema che Verbatim ha dovuto affrontare è stato quello di garantire la compatibilità in lettura con le unità DVD per pc e da casa uscite sul mercato negli scorsi anni. Con l'aiuto della modifica del Book Type, di cui parliamo più avanti, i test di compatibilità dei DVD+R DL effettuati da PC WORLD

ITALIA sono stati inaspettatamente molto positivi. Anche lettori DVD senza nome di parecchi anni fa hanno riprodotto tranquillamente le copie di film sul nuovo formato. Unica stranezza, anche i masterizzatori DVD recenti hanno

Nuovi supporti: Verbatim è fra i primi sul mercato



CD & DVD: i tartassati

a fotografia parla da sola, i prezzi sono in dollari taiwanesi corrispondenti a 0,024 euro, e il negozietto specializzato in supporti ottici paga regolarmente le tasse. I prezzi dei CD e dei DVD esposti sono quindi corrispondenti alla media rilevabile in tutta l'isola di Taiwan. Il prezzo più alto, 15 dollari taiwanesi (circa 36 centesimi di euro) è per i DVD+/-R di marca, a scelta fra CMC o Ritek, i due colossi isolani e mondiali della produzione di CD/DVD. Il cartello da 430 dollari taiwanesi è riferito a un box da 100 CD-R di marca (circa 10 cente-

simi ciascuno). I prezzi italiani penso siano perfettamente conosciuti dai nostri lettori, come il fatto che la semplice tassa SIAE (25 cent per i CD e 58 cent per i DVD) sia esageratamente superiore al costo stesso dei supporti. Non solo: essendo illegale la copia di un DVD, non si capisce su quale base si giustifichi ancora la tassa per compensare le copie private. L'aggiunta del 20 per cento di IVA alla tassa, operazione tecnicamente illegale ma di casa in Italia (vedi IVA

sulle decina di imposte varie su elettricità e gas) porta la pressione fiscale italiana ben al di sopra dei limiti di accettabilità. Fortunatamente il governo attuale sostiene di volere ridurre le tasse, quindi il minimo che potrebbe succedere è una nuova l'imposta regionale sui DVD in nome del federalismo. Come prevedibile le vendite di CD e DVD importati legalmente sono crollate di fronte all'assurdità della tassazione attuale che se non viene ridotta rischia di fare diventare gli italiani un popolo di turisti importatori di DVD e di aspirine, altro bene che costa 100 volte di più che negli Stati Uniti.

bisogno di un aggiornamento del firmware per riconoscere il formato DL. Il successo di compatibilità del formato DL esclude però la possibilità, almeno a breve termine, di avere un formato DL riscrivibile con le stesse caratteristiche.

La costruzione di un disco Dual Layer multistrato richiede un processo produttivo piuttosto sofisticato. Durante le fasi di scrittura e lettura dei dati, ogni singolo strato deve poter essere raggiunto dal raggio laser senza interferire con i dati presenti sull'altro strato.

Il primo strato registrabile (layer 0) del DVD+R Double Layer è semi-trasparente in modo da poter assicurare un'adeguata potenza del raggio riflesso per leggere correttamente il dato scritto, ma allo stesso tempo lasciare passare una potenza del laser suf-

94

Scelta di campo

98

La dura legge del bit

Masterizzatori DVD a confronto

Produttore e modello	Velocità massima DVD+R/-R/+RW/-RW	Tempo scrittura migliore DVD+R min:sec	Estrazione film min:sec	Prezzo in euro IVA Inclusa	Il nostro giudizio
Benq DW1600 DL	16x/-/4x/-	8:58	10:49	109	
NEC ND-2510 DL	8x/8x/4x/4x	9:21	15:42	160	••••
Plextor PX-712	12x/8x/4x/4x	7:39	27:56	163	•••00

Nota: Le velocità massime in tabella sono le migliori rilevate con i media Verbatim e Traxdata a disposizione, certificati comunque 8x



Nero 6.3 riconosce automaticamente i supporti Dual Layer

ficiente per la scrittura/lettura anche dello strato sottostante (layer 1).

Una questione di Book Type La sorprendente compatibilità dei dischi DVD+R DL è stata raggiunta grazie ad alcuni accorgimenti particolari. Uno richiede molta pazienza, ed è dovuto alla velocità di scrittura fissa di 2,4x e all'obbligatorietà di scrivere sempre tutto il disco completo, a prescindere dalla reale quantità di dati contenuti. Il risultato corrisponde a un tempo di scrittura di ben 46 minuti, che sarà quasi dimezzato nella prossima generazione di supporti Dual Layer da 4x previsti per il prossimo anno. Il Book Type è invece un marcatore composto da 4 bit inserito nella zona che precede i dati in ogni DVD e che identifica il tipo di DVD come DVD-ROM, DVD+R o DVD+RW. Il formato Minus non utilizza il Book Type mentre, per i formati Plus, modificare il Book Type al valore standard DVD-ROM migliora drammaticamente la compatibilità in lettura dei

> Il programma di Benq per modificare il Book Type dei vari tipi di DVD

DVD+RW e dei DVD+R DL nelle unità più vecchie. Considerata la mancanza di controindicazioni è quindi buona abitudine bloccare sempre il Book Type al valore zero, cioè DVD-ROM. Con molta probabilità le future versioni del firmware dei vari masterizzatori Dual Layer si faranno carico dell'operazione, ma per ora occorre sincerarsi che il programma di masterizzazione o un'apposita utility sistemino la faccenda. Beng offre un'utility funzionante solo sui propri masterizzatori che permette di definire i Book Type per i tre formati di DVD masterizzabili una volta per sempre, oltre che di cambiare quello dei DVD+RW ogni volta che serve. Anche Nero nelle ultime versioni nei masterizzatori compatibili visualizza il tipo corrente di Book Type con un menu a tendina per cambiarlo. Se il masterizzatore è un Dual Layer Nero si adegua e raddoppia le dimensioni della barra di composizione nella finestra della creazione dei dischi.

L'unica nota dolente sul fronte dei Dual Layer sembra quindi essere il costo, anche se il prezzo di listino annunciato da Verbatim di 12,90 euro è molto aggres-

> sivo, specialmente tenendo in considerazione la tassa Siae doppia rispetto ai DVD normali. Inutile nascondere che la reale appetibilità dei masterizzatori DL è indissolubilmente legata alla differenza di prezzo fra il supporto DL9 e i film in vendita. Per ora le copie verrebbero a costare più degli originali, senza dimenticare l'acquisto di Anydvd dal sito www.slysoft.com a 39 dollari, indispensabile per fare copie personali dei DVD protetti dal sistema CSS. Poiché nella maggioranza dei casi il film reale supera di poco i 4,7 GB, la scorciatoia dei programmi di "riduzione" dei film al formato DVD+R/-R provati su questo numero della rivista restano ancora la soluzione più veloce ed economica.



TDK scommette sul Lussemburgo

Sicuramente il piccolo principato non diventerà una succursale cinese, dove vengono prodotti la maggior parte dei DVD-R/+R mondiali, ma la fabbrica ad alta automatizzazione di TDK rappresenta una bella scommessa per il produttore giapponese. Gli sconti fiscali ottenuti in Lussemburgo devono infatti compensare il differenziale enorme dei costi della manodopera fra il centro Europa e la Cina. Attualmente i DVD TDK venduti in Europa sono fabbricati da differenti OEM (vedere classifica TOP10 DVD su questo numero), ma con l'installazione delle ultime linee di fabbri-

cazione TDK conta di arrivare a una produzione annuale di ben 5 milioni di DVD+R destinati al mercato europeo. La fabbricazione di un DVD in realtà non è un processo ad alta manodopera: una macchina come quella della foto accanto funziona praticamente da sola, il personale serve solo per la manu-

tenzione, i rifornimenti dei materiali e nella successiva fare di confezionamento del prodotto.

La foto mostra la fase più delicata della produzione di un DVD-R/+R, che consiste nel deposito del dye riflettente sul substrato contenente la spirale preincisa su cui il laser del masterizzatore inciderà i dati. Il dye viene semplicemente rilasciato sul disco, la rotazione ad alta velocità provvede a depositarlo in maniera uniforme su tutta la superficie. Il passaggio successivo è importantissimo e consiste nella pulizia del bordo esterno del DVD dove qualunque piccola fuoriu-

scita del dye col tempo si ossiderebbe riducendo la vita del supporto stesso. Le fasi successive prevedono l'incollaggio di un supporto neutro di plastica per rendere più rigido il DVD e la verniciatura con materiali particolari per ridurre la possibilità di danneggiamento per graffi.



Benq DW1600

Benq è il primo produttore a mettere in commercio il cosiddetto masterizzatore DVD "definitivo", in grado di scrivere supporti DVD+R 16x e DVD+R Dual Layer. Il

prodotto in prima versione non è multistandard, una necessità nella situazione attuale di mercato, ma la società garantisce l'aggiornamento del firmware al formato Minus entro settembre, gratuitamente e a velocità 12x. Come già accennato i media sono indietro rispetto alle velocità del masterizzatori di questa

The Runting Code (400 Special Code (400 Special

La scrittura di un DVD+R 16x è per ora difficile da eseguire

prova, e i soli media sono certificati da Philips per conto del consorzio DVD+, quindi i problemi di compatibilità vanno risolti dai produttori di masterizzatori con distribuzioni, ormai sempre più

frequenti, di firmware. Il nostro consiglio resta quindi quello di visitare il sito del masterizzatore appena acquistato e aggiornare il suo firmware prima dell'uso. Operazione da rifare frequentemente per avere un buon supporto con i nuovi media usciti sul mercato.

Il software in dotazione al Benq DW1600 è poco conosciuto, si tratta del programma RecordNow di Sonic mentre per la riproduzione e la creazione di DVD è disponibile WinDVD Creator e WinDVD Player. L'unità è disponibile in versione con frontalino nero o beige classico. Il prezzo di listino di 109 euro IVA compresa è praticamente imbattibile, anche se la versione già aggiornata con il firmware multi stan-

dard costerà circa 10 euro in più.

Non esistono sul mercato supporti
DVD+R a 16x e i campioni di preproduzione che abbiamo provato
hanno dati risultati variabili. Il
DW1600 come visibile dall'immagine
si ferma a circa 10x per poi scendere verso la fine del disco per un tempo totale di 9
minuti e 26 secondi. Le continue oscillazioni della curva sono dovute al controllo del laser di



Anche per Plextor i 12x non sono sempre garantiti

scrittura che adatta i parametri alla composizione del media in ogni posizione. Una scrittura corretta a 16X, secondo i test dei nostri colleghi americani richiede circa 6 minuti, quindi i 4 minuti teorici di una masterizzazione a 16x lineare, con un transfer rate di ben 22.160 kilobit per secondo, non saranno mai raggiungibili all'atto pratico in quanto i 16x vengono sfiorati solo nella parte finale del medium. In lettura la velocità varia da 6,5x a circa 10x per tutti i tipi di DVD-ROM. L'estrazione video di un film con DVD Shrink richiede solo 10 minuti e 49 secondi, un eccellente risultato, frutto dell'assenza di blocchi sulla lettura. La scrittura dei CD-R varia da 16x a 40x, per un tempo totale 3 minuti e 30 secondi. I CD-RW sono supportati fino a 24x.

Nessun problema per i DVD+R DL. Abbiamo verificato che la copia di un film da 8.008 GB, utilizzando la coppia AnyDVD e Nero6, ha richiesto 20 minuti per la lettura, e gli obbligatori 46 minuti per la scrittura completa del disco a doppio strato.

Plextor PX-712A

Il Plextor garantisce la compatibilità a velocità superiore a 8x con i DVD+R a proprio marchio, fabbricati da Tayo Yuden e poche altre marche. Con il DVD in dotazione la scrittura si è

fermata a 8x con un tempo totale di 7 minuti e 39 secondi. A 12x l'unità fini-

rebbe un disco in circa 6 minuti, come rilevato dai laboratori americani di PC WORLD ITALIA. Aggiornando il firmware alla versione 1.03, l'unità riconosce in lettura i dischi DVD Dual Layer. L'estrazione su disco fisso di un film con DVD Shrink ha richiesto circa 28 minuti, causati da un ineliminabile rallentamento in lettura a 2x fissi per tutta la lunghezza dei DVD video. Plextor giustifica questo comportamento con la riduzione di calore e vibrazioni durante l'esecuzione dei film. Installando i Plextor Tools forniti in dotazione con l'unità dovrebbe essere possibile modi-

> ficare la velocità di lettura dei DVD video a piacere, ma non abbiamo trovato un'opzione

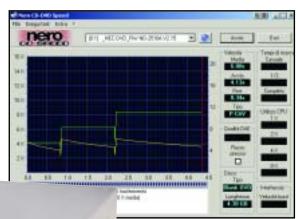
per rendere la modifica definitiva. I DVD-ROM normali vengono letti a velocità variabile da 6x a 10x con una graduale

discesa verso 8x nella seconda metà del disco. La scrittura CD-R avviene da 21x a 45x, tempo totale 2 minuti e 52 secondi. Il software in dota-

zione è Nero 6.3, Incd 4, Cyberlink Powerdvd 5 e Pinnacle Studio 9 oltre ai già citati Plextor Tools. Il prezzo è elevato, 163 euro iva compresa. Da segnalare la garanzia con ritiro a domicilio gratuito per due anni.

NEC ND-2510

Il NEC mantiene una velocità tradizionale di 8x sui supporti +R e -R aggiungendo il supporto ai dischi Dual Layer. L'unità provata era di pre-produzione, le versioni al dettaglio saranno dotate di un pacchetto software basato su Nero 6, Incd 4 e Nero Vision Express. Il prezzo dell'unità è piuttosto alto, 160 euro IVA inclusa. L'unità scrive i CD-R a una velocità mas-



La scrittura alla massima velocità dei DVD+R del NEC 2510

sima di scrittura di 32x: tempo totale richiesto 3 minuti e 30 secondi. La scrit-

tura dei DVD-R e +R a 8x ha impiegato 9 minuti e 21 secondi. L'estrazione dati da un DVD video con DVD Shrink si attesta sui 14 minuti, da cui si deduce un blocco di lettura sui DVD video variabile da 2x a circa 5x a fine disco. Nessun problema si è riscontrato con i DVD+R Dual Layer. Basta aspettare i canonici 46 minuti (più il tempo di preparazione o copia del materiale video richiesto).

Il carrello virtuale



Se il cliente non va al market, il market va al cliente: questa la filosofia dei servizi di spesa on-line. A confronto cinque grandi distribuzioni dal web a casa vostra: una comodità purtroppo ancora per pochi

di Claudio Leonardi e Ilaria Roncaglia



Abbiamo detto e ridetto che il commercio elettronico non ha ancora decollato nelle abitudini degli italiani, sebbene qualche statistica attesti una minima ripresa. E se c'è una cosa su cui sembrava che in Italia ci sarebbe stata grande diffidenza, questa è la spesa on-line. Ma come? Riempire un carrello virtuale senza tastare la frutta, guardare in controluce la carne, chiedere al bancone dei salumi di darci un etto "di quello buono"? Invece, come sembra emergere dalla nostra inchiesta sui servizi di "spesa elettronica", la diffidenza è inferiore alle aspettative, anche se, va detto, il fenomeno riguarda soprattutto la Lombardia, Torino e, talvolta, la capitale, tagliando fuori gran parte del Paese. A questa situazione contribuiscono problemi logistici e, purtroppo, un leggero gap nell'informatizzazione tra le diverse aree della penisola e forse anche un problema di mentalità.

Eppure, acquistare in un supermercato virtuale non costringe all'acquisto con carta di credito in Rete (un tabù per molti), e permette di comprare ogni sorta di prodotti per cui non è indispensabile un controllo "dal vivo" delle proprietà organolettiche.

In attesa che questo tipo di servizi si allarghi a un pubblico più vasto, PC WORLD ITALIA ha messo a confronto i supermercati on-line attualmente in attività, ha verificato l'efficienza dei sistemi, la loro convenienza economica e, perché no, la qualità delle offerte. Il risultato è sotto i vostri occhi: cinque distribuzioni che hanno dimostrato in tutti i casi una sostanziale efficienza, con qualche differenza che analizziamo punto per punto.

www.e-coop.it

Il servizio è fornito, come si evince facilmente dal nome, da Coop, una delle più importanti realtà nel campo della grande distribuzione. Un tratto caratteristico che la distingue rispetto ad altri servizi di spesa on-line è la possibilità di effettuare acquisti senza la necessità di registrarsi: basta inserire il proprio codice di avviamento postale nell'apposita casellina sull'homepage del sito "La spesa che non pesa" per verificare se la zona di consegna è coperta dal servizio, che attualmente è attivo nelle città di Milano, Roma, Bologna e Genova. La registrazione è però necessaria se si desidera che i punti accumulati con la spesa virtuale siano aggiunti a quelli totalizzati con la raccolta dei punti socio Coop. Prima ancora di fare la spesa navigando tra gli scaffali virtuali, è possibile verificare le fasce di consegna disponibili, semplicemente facendo clic su informazioni e poi su la con-SEGNA. Un'altra bella sorpresa che accoglie il visitatore sul sito è che la consegna della merce non richiede alcun sovrapprezzo per i disabili in possesso dell'attestato d'invalidità. Una volta entrati nel negozio virtuale vero e proprio, ci si trova di fronte a un'interfaccia semplice e intuitiva, con bene in vista, sulla sinistra, le consuete categorie merceologiche, e in più due categorie a parte, dedicate ai prodotti Bio-logici Coop e Solidal-Coop.

OK la spesa è giusta

Servizio	Indirizzo	Spesa minima in Euro IVA inclusa	Spese di consegna in Euro IVA inclusa	Tempi di consegna minimi	Città e province raggiunte	Giudizio interfaccia	II nostro giudizio
Auchan	www.iovorrei.it	25	5	in giornata	Milano e provincia,	••••	••••
Соор	www.coop.it	-	4,10/7,75	il giorno dopo	Milano, Roma, Bologna, Genova	••••	••••
Despar	www.spesaonline.com	25	4,91	il giorno dopo	Milano, Como, Begamo,	••••	
Esselunga	www.esselungaacasa.it	40	7,90	il giorno dopo	15 città nel centro-nord	•••00	••••
Lombardini	www.volendo.it	25	4,9	in giornata	Milano e provincia, Torino,	••••	•••••
					Como, Brescia, Lecco, Bergamo		



Molto buona la rete di distribuzione della COOP

Fare la spesa ha richiesto davvero poco tempo: i prodotti si caricano velocemente nel carrello e il sistema risulta pratico sotto tutti i punti di vista. Tra le funzionalità, esiste la possibilità di disabilitare le foto, di filtrare i prodotti per marca e di selezionare e salvare le categorie di prodotti preferite. Inoltre, si può scegliere di salvare il carrello della spesa appena riempito, in modo da renderlo disponibile per gli acquisti futuri, evitando di navigare di nuovo sul sito per scegliere gli stessi prodotti. Inoltre, il contenuto del carrello può essere visualizzato in ogni momento, passando il puntatore del mouse sopra l'icona. Non esiste un tetto di spesa minima, ma sono le spese di consegna a variare, anche se rimangono tutto sommato contenute: 7 euro e 75 centesimi per acquisti fino a 25 euro, e 4 euro e 10 centesimi per acquisti che superano i 25 euro. La fascia prescelta per la consegna era tra le 12 e le 14, e la spesa è arrivata nei termini, alle 13:20, con nostra sorpresa a bordo di un furgoncino delle Poste Italiane, e non di un camion frigorifero recante il logo E-coop. In ogni caso, nessun problema: la merce fresca era in ottime condizioni, e i surgelati erano conservati nelle speciali borse termiche.

www.esselungaacasa.it

Anche Esselunga è decisamente un nome ben noto nella grande distribuzione. Dopo qualche problema per la

registrazione, dovuto al fatto che il nostro browser non ha la funzione pop-up abilitata, è iniziata la trafila della spesa. L'interfaccia è apparsa piuttosto semplice da usare e ricca di funzioni, compresa la possibilità di mantenere in memoria la lista dei prodotti ordinati. Inoltre, è rimasta l'abitudine alla conversione alla vecchia moneta, per cui chi non si fosse ancora abituato a "pensare" in euro può visualizzare i prezzi della merce convertiti in lire. La possibilità di eliminare le foto poi, anche se toglie un po' di immediatezza e verosimiglianza alla procedura, la accelera notevolmente, visto che di per sé il sistema è risultato un po' lento rispetto agli altri. Una volta selezionati i prodotti e caricati nel nostro carrello virtuale, ecco la sorpresa: la spesa minima per avere diritto al servizio è di 40 euro, mentre noi raggiungevamo a malapena i 25. Per poter testare il servizio, abbiamo aggiunto ordinazioni fino a raggiungere la quota di 40 euro precisi, e a questo punto è scattata la scelta dell'orario di consegna. Qui abbiamo scoperto che è consigliabile programmare la spesa con un po' d'anticipo, visto che le fasce orarie di consegna immediatamente successive al momento dell'ordine non erano disponibili. Abbiamo così optato per la consegna al giorno successivo, dalle 16 alle 18.

La spesa è arrivata puntualissima, alle 16 spac-

Così si fa la spesa alla Esselunga virtuale



cate. Purtroppo, a una più attenta verifica della merce ricevuta, è emerso che mancavano i surgelati ordinati. Così alle 16:20 abbiamo telefonato al numero verde del servizio assistenza clienti. Dopo i 5 minuti di tempo occorsi per una rapida verifica da parte dell'operatrice, siamo stati richiamati e ci è stato promesso che la consegna del prodotto mancante sarebbe avvenuta dopo venti minuti. Alle 17:10, un po' in ritardo rispetto ai tempi promessi, sono finalmente giunti gli attesissimi coni gelato, che con grande gioia della redazione erano in perfette condizioni. Il piccolo inconveniente non ci ha disturbato più di tanto, e ci ha dato modo di attestare la perfetta efficienza del servizio assistenza clienti. Siamo però costretti a sottolineare un'altra pecca del servizio: il costo un po' eccessivo delle spese di consegna, che ammontano a ben 7 euro e 90 centesimi. Nel momento in cui scriviamo, una promozione le ribassa a 6,90 euro, ma solo per ordini superiori a 110 euro. Decisamente un po' pochino. Un'altra annotazione da fare sul servizio di Esselunga riguarda il pagamento con carta di credito on-line se si acquistano prodotti a peso variabile, per esempio frutta, verdura, carne, o prodotti di gastronomia.

L'importo da autorizzare per il pagamento con carta di credito in questo caso è determinato sommando al totale dell'ordine il 20 per cento dell'importo di questi prodotti, questo perché il loro peso effettivo può variare fino al 20 per cento in più o in meno rispetto ai pesi indicativamente presentati. In ogni caso, al momento della consegna viene comunicato l'importo esatto della spesa, e solo questo importo verrà addebitato sulla carta di credito.

www.iovorrei.it

Sotto la voce Iovorrei.it si nasconde il marchio di Auchan: la catena di supermercati francese ha inglobato recentemente il Gruppo Rinascente. Va subito detto che il servizio offerto è sembrato piuttosto buono. Il navigatore è accolto da un'interfaccia amichevole, sebbene un po'satura di offerte e promozioni, e a rassicurare il consumatore diffidente ci pensa il marchio di garanzia Codacons che occhieggia a piena pagina. Ma a noi non bastano le garanzie per conto terzi, per quanto autorevoli. Il form di registrazione è abbastanza leggero e permette, con un po' di attenzione, di distinguere nell'accettazione dell'uso dei propri dati al solo scopo di perfezionare il servizio e quello che prevede un uso più spregiudicato per indagini di mercato e affini. Terminate le formalità di iscrizione è stato possibile accedere alla mercanzia. Il frame con le categorie di prodotti e sottoprodotti si apre ad albero, ma per un lieve difetto di impostazione, quando si seleziona una voce, il gruppo sottostante può talvolta comparire in un'area non visibile immediatamente nel browser e bisogna far scorrere la barra per ritrovarlo. Un peccato veniale, che testimonia anche la varietà dell'offerta. Restando all'interfaccia, sono assai comodi e a portata di mouse il sistema delle liste e la

la spesa di PC WORLD ITALIA

a prova è stata effettuata acquistando da tutti i siti la stessa tipologia di spesa, salvo integrazioni (che non sono state considerate al fine della prova) laddove non si riuscisse a raggiungere la cifra minima di spesa per accedere al servizio: pane fresco confezionato, 6 bottiglie di acqua, una bottiglia di vino, una scatola di prodotti surgelati, due tipi di frutta e un'insalata pronta. Il metodo di pagamento usato è stato, quando possibile, con carta di credito on-line. Inoltre, laddove si è potuto, sono stati acquistati i prodotti "no brand", ossia contrassegnati dal marchio del distributore stesso. Ma il nostro giudizio non riguardava, ovviamente, la qualità dei prodotti.

possibilità di salvare un carrello già acquistato. In tal modo si possono fare solamente lievi modifiche a una spesa, senza riselezionare tutti i prodotti. A questo si aggiunge il sistema SPESA VELOCE: una finestra di testo in cui scrivere i prodotti che si desidera ricevere. Utile, e abbastanza semplice da usare, la funzione che permette di cambiare luogo di consegna in qualunque momento. Esiste poi l'opportunità "spesa all'ultimo minuto", in funzione per la sola provincia di Milano, dedicata ai soli pro-



Attenzione al consumatore nel servizio lovorrei.it (Auchan)

dotti secchi (per non mettere a rischio la freschezza delle consegne), attiva sul sito dalle 22 alle 10 del mattino.

Abbiamo chiesto la consegna nella fascia 14-16 e abbiamo ricevuto la merce alle 14:30, con il sovrapprezzo previsto di 5 euro, e fattura. Poiché il nostro pagamento online non era andato a buon fine senza che ce ne potessimo rendere conto, una impiegata del servizio ci aveva contattato telefonicamente, e non trovandoci ha confermato la spesa. Ritelefonandoci la mattina stessa della consegna, ci ha avvisato che avremmo potuto pagare con carta di credito al momento della consegna. E così è avvenuto. La merce è arrivata in buone condizioni, compresi i surgelati che non erano in una busta termica. È possibile il ritiro gratuito presso un centro milanese.

Volendo, una mattina

omincia alle 5 del mattino l'attività del magazzino di Volendo.com, una struttura sorta all'interno dell'area del Gros Market Lombardini a Cologno Monzese (MI). Gli uffici dell'IT e del marketing si affacciano sull'ampio spazio diviso nel settore secco, surgelati, e fresco. Durante la nostra visita vediamo decine di persone che fanno la spesa, ma non la fanno per loro stessi: si aggirano tra i banconi con un palmare e raccolgono la merce ordinata on-line. "Quando un prodotto viene prelevato, scompare automaticamente dal database on-line" ci spiega Simonetta Flores. Poi i sacchetti o le scatole vanno a finire sul rullatore, passano davanti a un rilevatore elettronico che decide in automatico su quale furgone andrà imbarcato, scegliendo la pista

giusta. "E' un sistema che abbiamo messo a punto in collaborazione con l'Università degli studi di Milano", ci spiegano. Dal centro di distribuzione partono tutti i pacchi: fur-

goni per Milano e provincia, navette per la provincia lombarda, camion per Torino.

Ma che tecnologia si nasconde dietro l'interfaccia? I web server installano Apache, i database sono Oracle. Per il resto si lavora in ambiente Linux/Sun Solaris, ma, ci dicono, la componente Linux prevale sempre più. L'interfaccia web è in XML e SXL, con opportuni interventi per integrarsi nel sistema globale di gestione del magazzino e della contabilità, nonché con i palmari (con sistema Windows CE) in mano alle singole persone che fanno la spesa per noi. Per il cosiddetto utente finale, viene testata la compatibilità delle soluzioni web con i principali browser: Mozilla, Opera, Internet

www.volendo.co

Explorer e, in generale, con i principali sistemi operativi in circolazione: Macintosh, Linux e, ovviamente, Microsoft Windows.

possibili, nel form, si può decidere di ricevere una

mail di sollecitazione per

ricordarsi di ordinare. Nella

stessa fase si può chiedere di non visualizzare le immagini dei prodotti, per agevolare la navigazione.

Una volta registrati, quando si entra nell'area di acquisto, un messaggio segnala subito quando sarà possibile ricevere la merce ordinata in quella sessione. Buona è parsa la fascia oraria disponibile per la consegna. Abbiamo chiesto il recapito dalle 13 in poi e il furgone ci ha fatto visita alle 12:20. Un anticipo che potrebbe essere considerato segnale di particolare efficienza, ma che cosa sarebbe successo se non ci avessero trovato "in casa"? Piccolo giallo sulla spesa totale: il calcolo spedito per posta elettronica, e visualizzabile sul sito, era di 27,51 euro, ma la fattura a consegna avvenuta, indicava 22,92, poiché il costo della frutta era risultato dimezzato. La prima consegna è stata, come da indicazione, gratuita. Successivamente il sovraccarico è di 4,91 euro (tra i più bassi). La creazione delle liste è un po' più macchinosa che altrove ed è effettuabile dalla sezione dati personali.

Le aree di consegna in cui il servizio è attivo sono le province di Milano, Varese, Como e Bergamo (si può accedere all'elenco dettagliato dei comuni da un link posto in home page) ma, ci ha confermato Stefania Briganti, responsabile delle comunicazioni di Spesa Online, "l'intenzione è quella di estendere prossimamente il servizio anche alle altre province lombarde".

Il sito gira su sistemi Microsoft IIS/W2000 e il database sottostante è MS SQL Server 2000. Viene inoltre utilizzato il middleware MS Commerce Server. La tec-

www.spesaonline.it Il marchio Despar si "nasconde" sotto l'indirizzo di Spesaonline.it, e anche l'assortimento di prodotti è quello della nota distribuzione. Anche in questo caso, la spesa minima è di 25 euro con sovraccarico di 5 euro per consegna. L'interfaccia è piuttosto buona, non dissimile dalle altre confrontate. Un frame laterale elenca i prodotti disponibili che sono poi selezionabili nel frame centrale. Il form di registrazione riporta le clausole di sottoscrizione con trasparenza, senza imporre la distribuzione dei propri dati a società di ricerca. Attenzione nel compilarlo, per aumentare la sicurezza del trasferimento delle informazioni, la pagina di registrazione non può rimanere inattiva troppo tempo, o vi sarà chiesto di riautenticarvi o

Flessibile l'interfaccia di Spesaonline.com (Despar)

riprendere il percorso di sottoscrizione. Tra le opzioni

MRG P. 15 F. T.	make proves ?				THE PERSON NAMED IN
Onter		-			21.9
DESTA			- 3	/	
resarini	ine				
	-	_			married h
11000	A DESCRIPTION	-			Street Street St.
provide p. Friton d features	Principle annies for the	-			1 11 11.0
PORTS.			in triments from	totale fator	Allege Wilders
T STREET	tractic state.				i Esser I
di serset e	Highly States	* 1,00	3 1988	1.50	Company Company
to, delegan a	Progris had beauty				H EKLM
Maria Carrier	Empire had beauti- tion or behavior	++4+		++44	E HALLS
CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	DOM or Subgriet	*14		+ n,j+ + i,i=	THE RESIDENCE OF
Marie Committee of the	peraltinaped	. 4 1.10	4 444	110	1 H 4 AM 1
Maria de la composito de la co	todaylarene real	+ Lit-	1 144	* 1,10	Bennetten
Company of the compan	tod offsepre ress t	# 1,50- # 1,60. # 1,64.	1 114	6 1,00 6 1,40 6 1,40	1 H 4 AM 1
The second secon	torical photo property from the period of the period photo period	# 1,50- # 1,60. # 1,64.	1 144	\$ 5,50 \$ 5,40	3
Company of the compan	Low orlands of proper transfer from the control of	# 1,50- # 1,60. # 1,64.	1 114	6 1,00 6 1,40 6 1,40	Barrellander Cartes



Il sistema di distribuzione nei magazzini di Volendo.com

nologia in cui è stato sviluppato è ASP. Settimanalmente viene effettuato l'aggiornamento sul sito dei prodotti entranti, uscenti, variazioni prezzi e promozioni. I file di aggiornamento ci arrivano dalla sede centrale Sadas-Despar che sono collegati con le uscite di cassa dei punti vendita.

www.volendo.com

È stato il primo servizio di spesa on-line in Italia, nato nel 2000. Molti gli elementi positivi di questo servizio, strettamente legato al Gruppo di distribuzione Lombardini. La spesa minima è di 25 euro, in linea con

quasi tutti i concorrenti, con costi di consegna lievemente inferiori: 4,90 euro. A tal proposito si segnala come assolutamente meritevole l'opportunità, per chi abbia raggiunto e superato i 65 anni e per i disabili, di ricevere la merce gratuitamente, senza oneri aggiuntivi. Lo stesso trattamento si guadagna chi effettua almeno 100 euro di spesa. Per venire incontro meglio alle esigenze dei più anziani è stato allestito un ser-

vizio telefonico, con identiche caratteristiche rispetto a quello su web. Nel futuro, ci preannuncia la responsabile marketing Simonetta Flores, sul sito esisterà un nuovo tipo di interfaccia: un commesso virtuale che aiuterà a navigare sul web con indicazioni vocali.

Dal punto di vista strettamente tecnico, il software attuale sembra essere efficiente, con un sistema di liste salvabili abbastanza chiaro. È teoricamente possibile ordinare la mattina per il pomeriggio, con fasce fasce da 1 ora, differenziate per città: Como, Lecco, Brescia, Bergamo, Milano, Torino. Le liste dei prodotti più particolari (come i vini) sono divisi per provenienza regionale. Curiosa la voce idroteca, che raccoglie tutte le acque minerali disponibili. Una funzione NASCONDI IMMAGINI consente di velocizzare la naviga-

Myfood, lo chef via Internet

tardi per preparare la cena e siete ancora in ufficio? Oppure come spesso capita la vostra pausa pranzo si consuma davanti al pc? Se non volete rinunciare al gusto anche in queste situazioni, vale la pena ordinare qualche piatto con Myfood, (www.myfood.it), un servizio culinario su Internet capace di portare al vostro domicilio le migliori specialità dei ristoranti di Milano, etnici e nostrani. Attivo sette giorni su sette a pranzo e cena, Myfood si rivela un prezioso alleato anche per organizzare rinfreschi o per deliziare i propri ospiti con pietanze esotiche e originali a prova di chef e senza stress. L'offerta di Myfood si divide infatti in tre sezioni, MyLunch, MyDinner e MyParty, semplici da consultare e con un'ampia scelta di ristoranti piuttosto noti per chi abita a Milano. Si spazia dal latinoamericano della "Piedra del Sol" alla cucina thailandese e cinese del ristorante 'la Felicità', al nipponico (e frequentatissimo) "Bento bar" fino ai tradizionali piatti regionali italiani del "Verdi" o della "Fattoria di Portorotondo". Myfood è in sostanza un'interessante anticipazione dei futuri mutamenti delle nostre abitudini alimentari favoriti dalla Rete, oltre a essere una evidente (e veloce) manifestazione del commercio elettronico: entri nel sito, scegli il locale, ordini piatto e porzioni, paghi e gusti direttamente a casa o in ufficio nell'arco di un'ora (sono attivi su Milano e provincia). In alternativa, per prenotare si può telefonare e parlare con un operatore. I prezzi dei piatti sono visibili nelle carte dei singoli ristoranti e a questi vanno aggiunti 5,50 euro per la consegna. Unico neo l'ordine minimo di 20 euro e gli orari di prenotazione: entro le

12.30 per il pranzo e non oltre le 22.30 per la cena. Comodo infine anche il servizio Myshop posizionato a sinistra dell'homepage di Myfood che permette di acquistare anche vini, CD musicali e DVD. Francesca Papapietro

Piatti esotici e tradizionali al proprio domicilio con www.myfood.it

zione tra i prodotti da ordinare, vero tallone d'Achille di tutte le proposte

di spesa on-line. Ci ha un po' disorientato dover cercare la pasta sotto la voce, non troppo chiara e un po' generica, DISPENSA ALIMENTI. Abbiamo pagato on-line ricevendo due fatture: quella per posta comprendeva tutte le voci di spesa e il totale, non così quella a domicilio. Possibile pagamento anche alla consegna con contanti o carta (anche bancomat) e assegni per importi non inferiori ai 150 euro. La merce si può recuperare gratis anche a Cologno Monzese, o presso la sede di piazza Bonomelli a Milano. È uno dei pochi servizi che raggiunge una città fuori dalla Lombardia. Come ci conferma Simonetta Flores, "i capoluoghi Milano e Torino raccolgono insieme il 75 per cento dell'attività, ma", aggiunge, "è nostra intenzione espandere la rete di Volendo.com anche in Veneto".



Robot che provano sentimenti e computer pensanti: siamo ancora così lontani da questo traguardo? Facciamo un breve viaggio nell'universo dell'intelligenza artificiale, per comprendere come realtà e fantasia si siano avvicinati



Algoritmo sotto osservazione

l progetto ARGO, sviluppato da Jarret, membro e webmaster della comunità Hackeralliance.net, nasce dall'idea di applicare la vita a uno schema matematico. Ogni essere vivente all'interno del programma può essere rappresentato tramite un algoritmo matematico, che sarà a tutti gli effetti il suo DNA. Ma esattamente in cosa consiste? Immaginiamo di avere un mondo matematico, simulato da un programma all'interno del quale vigono delle leggi ferree che i suoi abitanti devono rispettare. Queste regole possono essere comparate alle nostre leggi fisiche del mondo reale. All'interno di questo mondo esistono tre tipi di "esseri viventi": la cellula, il virus e l'agente riparatore. Ognuno di questi organismi matematici deve rispettare le leggi del suo mondo e vivere moltiplicandosi al suo interno. Andando nel dettaglio, quando il programma si avvia, un semplice calcolo matematico genera dei numeri random che equivarranno alla complessità del DNA della cellula e al consumo delle risorse ambientali. La cellula dovrà imparare a consumare tante risorse quante l'ambiente di volta in volta produrrà, pena la sua morte per inedia. Allo stesso tempo, nell'ambiente si creeranno le condizioni necessarie allo sviluppo più o meno completo della cellula; quanto più la cellula impara, tanto più il suo DNA (il suo algoritmo matematico) diventa complesso e quindi "intelligente". La cellula deve

rispettare ovviamente le leggi della vita (nascita, riproduzione, morte), quindi si crea un ciclo continuo che arriverà a un termine solamente quando tutte le cellule moriranno per sovrappopolazione, o quando le risorse ambientali si saranno esaurite. Starà alla cellula capire come comportarsi per poter continuare a vivere. In questo ambiente non possono mancare i due fattori imprevisti: i virus e gli agenti riparatori. I virus, se azionati, consumano e intaccano le risorse ambientali impedendo alla cellula di progredire e trovare terreno fertile per moltiplicarsi. Ancora una volta starà alla cellula capire come comportarsi di conseguenza. Altro fattore imprevisto sono gli agenti riparatori che intervengono se la scarsità di risorse impedisce alla cellula di moltiplicarsi. In questo caso, gli agenti accelerano la genesi di nuove risorse e potenziano il DNA della cellula. Questo studio ha uno scopo di base: comprendere i meccanismi che portano l'algoritmo a "capire" come sopravvivere e quindi durare nel tempo. Il giorno in cui qualcuno riuscirà a rendere perfetto questo meccanismo, i sistemi informatici potrebbero riuscire, da soli, a risolvere i propri problemi e a riparare i propri errori, senza bisogno di nessun intervento umano per continuare a esistere. Chi fosse interessato al progetto ARGO, può scaricare la versione del programma da: www.hackeralliance.net /public/sviluppo/ gna/gna_project.asp

sorta di intelligenza logico-matematica; in secondo luogo, renderli in grado di interpretare linguaggi articolati esattamente come quello che parliamo.

Ma come si è giunti a pensare che il computer potesse in qualche modo rendersi indipendente da variabili dichiarate, per seguire una sua logica? Tutto è partito da una semplice deduzione: il procedimento che gli esseri umani seguono per pensare è un sistema logico basato su calcoli definiti "ad alto livello", facilmente riscrivibili in chiave matematica. Il pensiero del computer è per definizione a "basso livello", e cioè a interpretazione matematica. Da questo semplice ragionamento si è dedotto che qualsiasi variabile, qualsiasi dato, qualsiasi incognita, avrebbe potuto prendere la forma di una sequenza matematica, o per meglio dire, la forma di un algoritmo. A questo punto, la corrente di pensiero si divise in due: da una parte si ebbe il filone che seguiva la cosiddetta intelligenza artificiale "forte" e dall'altra il filone di quella "debole". A entrare in gioco non furono soltanto informatici e matematici, ma anche alcuni filosofi che si interessarono allo sviluppo dell'intelligenza artificiale; un esempio per tutti è Daniel Dennet, che sostenne la teoria secondo la quale la mente umana è paragonabile a un software che esegue calcoli su un determinato file (pensiero) con l'ausilio di algoritmi che interagiscono tra loro. La corrente di pensiero sull'intelligenza artificiale debole sosteneva invece che pensare non equivale a calcolare, perché la



ARGO usa gli algoritmi per simulare il ciclo di una cellula

mente umana non fa solo questo, ma è un insieme di nozioni che, concatenate, trovano una loro logica, in base a concetti cognitivi.

Da Turing a Eliza

Non si può parlare di intelligenza artificiale senza citare Alan Turing, l'uomo che già prima del 1956, l'anno dello storico incontro, aveva intuito il concetto di intel-

Famiglie artificiali

n altro progetto sperimentale per lo studio dell' evoluzione di dinamiche cooperative tra agenti artificiali è GenAgents, sviluppato da Vertigo, membro di Hackeralliane.net. Si tratta di un ambiente di simulazione dove più agenti artificiali, appartenenti a famiglie con diverse strategie di relazione, si muovono e interagiscono dal punto di vista dello spazio, mettendo in atto le loro logiche di relazione. L'ambiente, per i vincoli e le caratteristiche, è in grado di mettere in scena le dinamiche di un ambiente a "razionalità limitata" (bounded rationality). A ogni nuova generazione, secondo una logica di tipo autopoietico, dal pool genetico emergono uno o più "individui target" virtuali, i quali definiscono due modelli: uno per la specie o clan e uno per il tipo di relazione considerata adattiva per le generazioni successive.

A questi "individui virtuali" possono corrispondere uno o più individui "reali" della popolazione. Questo, tuttavia, non è scontato: l'agente virtuale può rappresentare il target, o l'archetipo a cui tende la popolazione al di là del fatto che ci sia un reale individuo il cui codice genetico sovrappone perfettamente il codice target.

Ogni individuo interagisce con i quattro agenti che si trovano in corrispondenza del suo vicinato. Naturalmente non è detto che ogni posizione del vicinato sia occupata da qualche agente. Ogni individuo si "guarda" intorno, prende atto di quanti e quali agenti sono presenti nel suo vicinato, quindi interagisce con loro mettendo in atto le scelte relazionali (defezione, rifiuto, cooperazione) in funzione della specie alla quale appartiene, dell'individuo che ha di fronte e delle logiche di relazione reciproche.

A ogni generazione, a causa delle morti, delle mutazioni e della nascita di nuovi individui, il pool genetico cambia nella sua configurazione globale. Il target emergente muterà quindi in modo dinamico e autoreferenziale (autopoietico), costringendo l'intero sistema a cercare una nuova strategia di adattamento e di selezione. Anche la tabella scelta per l'assegnazione dei punteggi nelle interazioni muta in funzione delle dinamiche "vincenti" nel sistema, e il clan emergente può modificare le regole del gioco.

Il progetto GenAgents è reperibile ai seguenti link: www. samnet.it/ servizio/lab/Vertigo_Al.asp; www.hackeralliance.net/public/sviluppo/gna/gna_project.asp.

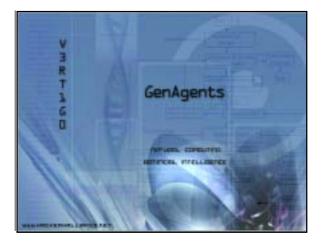
ligenza artificiale. Figura storica in questo campo, Turing morì solamente due anni prima della nascita del filone di pensiero "ufficiale", ma aveva già immaginato che un giorno il modo di pensare delle macchine avrebbe avuto la possibilità di assomigliare a quello di un essere umano. Anche se, alla luce dei fatti, attualmente è più giusto dire che è il risultato finale a essere molto più simile a quello che potrebbe raggiungere un essere umano; il metodo seguito dall'uomo è però completamente diverso da quello della macchina.

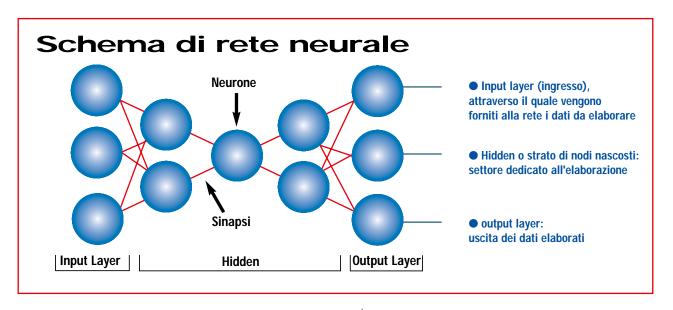
Uno dei primi esperimenti di intelligenza artificiale fu "Eliza", un programma che dava l'illusione di rispondere a varie domande, fatte via terminale da un essere umano. Stiamo parlando di esperimenti molto semplici condotti negli anni Settanta, ma che già allora davano un'idea più definita di quanto stava accadendo da ormai più di un decennio. Eliza rispondeva alle domande di un uomo interpretando quanto era stato scritto via terminale, estrapolando parole chiave dal contenuto delle frasi scritte. In pratica, tramite funzioni booleane e una sfilza infinita di "if" all'interno del proprio codice, il software cercava le parole chiave all'interno di un suo archivio, e le confrontava con quanto aveva estrapolato dal testo. Una volta individuate le parole, Eliza forniva la risposta più ovvia inserita precedentemente dal programmatore, una sorta di risposta "prefabbricata" all'interno del codice. In questo modo, la risposta fornita da Eliza dava all'uomo l'illusione che la macchina avesse capito quanto le era stato chiesto, mentre in realtà non aveva capito proprio niente, limitandosi a reagire con la risposta più ovvia che il programmatore aveva già scelto. Oggi esistono una mole infinita di esperimenti sul filone di Eliza, scritti nei più svariati linguaggi di programmazione, ma alcuni spiccano per una particolare stesura del codice, che permette al software di elaborare una risposta correlata a un'altra domanda, permettendogli così di arrivare a "capire" una domanda che in un primo tempo non aveva colto. In questo modo, il computer fa qualcosa di nuovo: apprende. E in particolare, pone domande per capire come catalogare una determinata informazione che non esiste nel suo archivio, e una volta che questa è ben impressa nella sua memoria virtuale, riesce a interpretarla esattamente come un qualsiasi altro concetto scritto direttamente nel codice.

L'Intelligenza Artificiale oggi

Quanto sono lontani robot che provano sentimenti e macchine pensanti da computer che battono a scacchi campioni del mondo come Gary Kasparov? Certo, oggi siamo ancora lontani dall'archetipo del computer perfetto che sceglie e decide per noi ciò che è più opportuno fare per superare un determinato problema, senza già avere a monte una certa disciplina indotta.

Il progetto GenAgents, dal sito www.hackeralliance.net

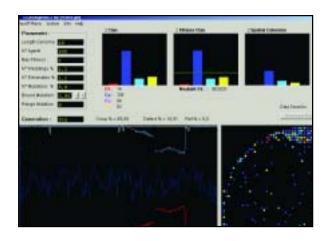




L'evoluzione dell'intelligenza artificiale (IA) si è suddivisa negli anni in più parti, seguendo diverse correnti di pensiero e filosofie. All'inizio ci si era posti il problema se la macchina dovesse sostituire l'uomo e diventare quindi completamente autonoma, oppure se il suo destino fosse quello di seguire la strada della perfezione affinché potesse aiutare l'uomo.

Tra questi due punti di vista differenti, negli ultimi trent'anni hanno avuto modo di sorgere diverse metodologie di applicazione al problema dell'IA. Una delle vie più semplici poteva essere "Eliza", il computer che dava l'impressione di essere intelligente malgrado non lo fosse, e quindi un software che semplicemente prevedeva un'infinità di domande e quindi di possibili risposte. Fino ad arrivare a veri e propri "mostri" come Deep Blue, in grado di analizzare in un secondo migliaia di possibili mosse di una partita a scacchi, utilizzando gli schemi già presenti nella sua memoria, per battere il massimo campione al mondo in questo gioco.

GenAgents: diversi agenti artificiali attuano le proprie strategie



Ma quando si può dire che il computer è davvero intelligente? In teoria l'intelligenza si basa su un concetto fondamentale: essere in grado di elaborare un determinato problema e di fornire una risposta dopo aver analizzato tutti i fattori conosciuti (variabili dichiarate) e le varie incognite (variabili non dichiarate).

Proprio su questa concezione di intelligenza tipicamente umana si basa lo studio degli odierni ricercatori. L'obbiettivo è quello, come già accennato, di stimolare l'apprendimento del computer. Esattamente come accade in una rete neurale (si veda il prossimo paragrafo), viene schematizzato il processo di conseguenza a un errore. In pratica, il software analizza i processi, trova autonomamente gli errori e li registra in memoria in modo da non ripeterli più: esattamente come accade a un bambino che impara a non toccare una fonte di calore perché altrimenti si ustiona, il computer assimila questi concetti schematizzando il tutto, rendendo impossibile il ripetersi di quel processo errato.

Una novità nel campo dell'intelligenza artificiale fu l'introduzione del calcolo euristico. L'euristica permette di analizzare dati sconosciuti e fa capire al computer la loro reale funzionalità, malgrado non vi siano istruzioni in grado di interpretarle correttamente. Oggi troviamo l'euristica anche nei software antivirus, dove se anche un virus non è riconosciuto dal software, questo ne capisce il suo reale scopo e lo riconosce come una minaccia.

Siamo quindi ormai molto avanti rispetto agli anni Settanta, quando l'intelligenza artificiale sembrava avere una barriera insormontabile e tutto si risolveva in una parvenza di intelligenza. Oggi i ricercatori del campo possono vantarsi di esser riusciti a creare delle super intelligenze, in grado di apprendere dai propri errori e di migliorarsi da sole. Ci sono computer che se istruiti sono in grado di imparare a suonare degli strumenti musicali, come il robot Cog del M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology) che, applicando

si, è riuscito a imparare a suonare la batteria. E sempre al M.I.T. sono state sviluppate intelligenze che possono essere paragonate a quelle di un bambino di tre anni, come Kismet, un simpatico piccolo robot che ogni giorno impara qualcosa di nuovo dai suoi creatori, persino le emozioni. La ricerca, infatti, ha portato a ricreare a livello matematico ciò che accade nel nostro cervello nel momento in cui proviamo un'emozione. Le reazioni chimiche che ci fanno provare amore o felicità sono state studiate e decifrate in un algoritmo in grado di evolversi e di associare a un dato evento un'emozione.

Ma sarà poi vero che un'emozione matematica (virtuale) sia uguale a un'emozione chimica (reale)? La risposta si basa per ora su un concetto filosofico: tutto è reale in rapporto al mondo in cui si vive. In pratica, per noi è tanto vero l'amore come per un computer è vero che 1+1 fa 2.

Programmazione genetica

Da quanto detto sinora sull'intelligenza artificiale, emerge un'indubbia analogia tra un sistema evolutivo matematico a breve termine e quello naturale a lungo termine. In natura è considerata evoluzione tutto ciò che concerne il mutamento di una specie nel suo ambiente, tra cui mutazioni fisiche e mentali. Esattamente come spiegato in queste pagine, possiamo facilmente capire che l'evoluzione non è altro che l'ennesimo processo presente in natura che può essere trascritto in una sequenza algoritmica. Non a caso, oggi disponiamo di software abbastanza avanzati e in grado di prevedere determinati mutamenti in natura basandosi solamente su alcuni dati fondamentali .

In molti ambiti di ricerca è presente la Genetica Artificiale, che ha seguito una sua evoluzione fin da quando è stata creata da John Holland nella metà degli anni Settanta. Ma cos'è un algoritmo genetico? Già la parola evoca il concetto evolutivo, quindi dovrebbe essere

Il sito Hackeralliance.net si occupa di Intelligenza Artificiale



Scacco matto al super pc

ostruito e progettato dall' IBM, considerato uno dei più sofisticati sistemi "paralleli" di calcolo, nel 1997 fu impegnato in un torneo di scacchi contro il campione del mondo Garry Kasparov, il quale vinse per 4 partite a 2.

Il termine "parallelo" si riferisce al sistema di distribuzione dei processori: ognuno di questi esegue infatti una parte essenziale di calcolo per risolvere un determinato problema. Analizzando una partita a scacchi, possiamo renderci conto di quanto le prestazioni di questa macchina siano straordinarie. Solo durante la prima mossa infatti, le possibilità da calcolare sono almeno 35, se poi rapportate alle possibilità di contromossa avversarie sono 35 x 35 = 1225: questo significa che per valutare le possibilità dopo la seconda mossa, le alternative considerate diventano più di un milione. ma questo non costituiva assolutamente un problema per Deep Blue, che era in grado di gestire fino a 200 milioni di mosse (calcoli) al secondo.

L'unico punto vulnerabile da considerare era il suo sistema di ragionamento, formato da veri e propri database contenenti migliaia di schemi per analizzare la partita e decidere la mossa da farsi. Deep Blue infatti non si sarebbe lasciato impressionare dalle occhiate dell'avversario, non si sarebbe disperato di fronte a una mossa andata male, i sentimenti che il suo avversario provava erano per il suo sistema sconosciuti, avrebbe solamente analizzato, ricercato nel suo database e risposto secondo lo schema. Tenendo conto di questo, si può affermare che la macchina non riusciva a rispondere con facilità a tutte le mosse che risultavano "fuori ordinanza", dettate dall'ingegno e dall'astuzia, non basata su una logica lineare, come quella umana.

abbastanza semplice intuire che gli algoritmi genetici altro non sono che sequenze matematiche formate da più elementi, un'ipotetica popolazione fatta di numeri. Esattamente come in genetica, la mutazione avviene tramite lo scambio di informazioni a "basso livello" (nel nostro caso a livello binario), dove più parti dell'algoritmo genetico ricoprono una funzione ben specifica. Questo tipo di algoritmi muta, esattamente come in natura, assumendo connotati differenti in base all'ambiente in cui è inserito, con tutto ciò che comporta. Per esempio, un algoritmo inserito in un certo contesto muta il proprio codice alla ricerca del contesto più vicino alla perfezione, in modo da essere in grado di superare un determinato problema, e quindi di continuare a esistere. Ciò che colpisce subito in questo tipo di mutazione è come un semplice algoritmo sia in grado di preservare sé stesso al fine di raggiungere il proprio stadio evolutivo all'interno dell'ambiente: esattamente come un qualsiasi essere vivente in natura, l'algoritmo muta il proprio codice tentando di garantirsi la sopravvivenza e la riproduzione. Gli organismi (matematici) più deboli vengono scartati come nell'evoluzione naturale e, quindi, vengono scelti i soggetti più "forti". Essi si combinano tra loro e creano degli individui ancora più resistenti e così via, restituendo a volte dei dati impensabili e possibili soluzioni a dei problemi a basso livello.

Questo tipo di scoperta è molto importante se si pensa a tutte le possibili applicazioni a livello di intelligenza artificiale, dove la macchina potrebbe assumere la completa padronanza di sé e mutare affinché il suo "essere" perduri nel tempo, trovando di volta in volta le soluzioni migliori per continuare a "vivere". È difficile immaginare una macchina nella quale conviva una sorta di "istinto umano", ma non è troppo lontano dalla realtà se ci si pensa bene: la scienza è matematica, la vita è un algoritmo, l'algoritmo è la rappresentazione della vita.

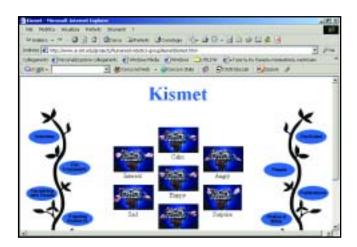
Simulazione cerebrale

Ricreare, in ambiente virtuale, alcune funzioni del cervello biologico (umano), con il fine di capire con più esattezza i meccanismi interni e cercare di trovare soluzioni alternative applicabili alla vita reale. Ecco lo spunto dal quale è nato il concetto di rete neurale artificiale, che altro non è se non un insieme di algoritmi che simulano l'attività sinaptica o comunicativa tra i neuroni del cervello umano.

Per cercare di capirne le potenziali applicazioni, è necessario fare un passo indietro e cercare di approfondire il loro funzionamento. La più straordinaria funzionalità della rete neurale è quella di imparare ad accoppiare gli input con le rispettive risposte per ottenere la risoluzione di un problema; questo meccanismo, che a noi sembra semplice e naturale, nella macchina è frutto di un elaborato lavoro di "addestramento della rete". Solitamente questa fase avviene mostrando a essa diversi esempi di un problema, e allegando a ognuno di essi la risposta esatta desiderata. Un esempio semplice può essere quello di fornire alla rete una serie di colori con i relativi nomi a essi associati.

L' addestramento sarà compiuto solamente quando la rete arriverà a produrre risposte corrette ogni volta che analizzerà un input uguale o simile producendo la risposta richiesta. Lo stesso meccanismo si sviluppa nel nostro cervello, per esempio quando ci troviamo di fronte a un problema per il quale dobbiamo procedere per tentativi.

Nella nostra mente si crea una rappresentazione interna con tutti i dati degli errori commessi; basandoci su questi, siamo in grado di auto istruirci per correggere il tentativo successivo e non commettere lo stesso sbaglio due volte. L'esempio pratico può essere quello di un bambino che gioca a un videogioco, addestrando la sua mente e continuando a sbagliare fino a che non è allenato per superare l'ostacolo desiderato. Ma ecco il meccanismo analizzato più da vicino nella sua struttura: alla base del funzionamento di una rete neurale troviamo i neuroni, i quali sono connessi tra loro tramite collegamenti detti sinapsi o pesi; quando parliamo di un'architettura neurale multistra-



L'home page di Kismet, il robot del MIT che simula emozioni umane

to, quindi più simile ad una rete biologica, parliamo di un'insieme di neuroni che formano i Layer, disposti come si vede nella figura a pagina 50.

L' Input layer viene utilizzato per immettere i dati e le variabili di un determinato problema. Queste vengono poi trasmesse a un livello di neuroni denominato Hidden o strato dei nodi nascosti, per essere elaborate e trasmesse all'ultimo strato Output layer, da cui fuoriesce la risposta desiderata. Entrando più nel dettaglio, l'addestramento della rete si effettua calcolando il margine di errore commesso a ogni ciclo, tenendo conto di quanto questo si allontana dal risultato corretto. A ogni errore, l'operazione deve essere ripetuta, reimmettendo lo stesso dato inesatto nella rete in senso contrario. Il percorso che andrà a eseguire sarà a ritroso, partendo dall'output layer e finendo in input layer. Durante questa operazione il programmatore effettuerà delle modifiche sulle sinapsi, attraverso delle specifiche formule matematiche, per centinaia di volte, fino a raggiungere il risultato corretto. Per mezzo di questo processo, si può dimostrare che i valori delle sinapsi rappresentano la memoria di una rete neurale. Il concetto è affascinante specie se poi riportato in una rete biologica, dal momento che in questo modo si possono realizzare sistemi in grado di apprendere e a risolvere problemi estrapolando le informazioni che gli vengono fornite per un determinato problema e utilizzandole per risolverne altri diversi. Data questa proprietà le Reti Neurali Artificiali (RNA) hanno trovato facile inserimento in diversi campi: nell'industria, per il controllo di qualità e le previsioni di vendita, in medicina per il supporto alla diagnosi, in campo assicurativo per la valutazione di rischio, e in finanza per le valutazioni di mercato e le analisi del portafoglio. La scienza dedicata a questo settore ha sempre creato un certo scalpore legato alle possibili implicazioni etiche, generando polemiche e domande che probabilmente rimarranno sospese. Tra queste solo una nel tempo conoscerà la risposta: la macchina può arrivare a pensare secondo coscienza?

Rivoluzione

Windows Media Center cambierà il nostro modo di usare il computer. Microsoft ne è sicura, e così molti produttori di pc. Ecco come il telecomando vuole sostituire il mouse

> di Luca Figini e Elena Re Garbagnati

una volta la data di una rivoluzione è certa: metà ottobre, quando arriveranno nei negozi i primi sistemi con Windows Media Center, che non solo cambia faccia a Windows, ma modifica soprattutto il modo di interfacciarsi con l'utente. Non si tratta dell'ennesimo aggiornamento di Microsoft del proprio sistema operativo, che rimane sostanzialmente identico a Windows XP Professional, ma di uno stravolgimento nel modo di usare il pc. Malgrado l'hardware degli apparecchi che useranno Windows Media Center sia quello di un computer tradizionale, se siete utenti pc quando accenderete uno di questi sistemi vi troverete un po' spaesati: niente scrivania con le icone, niente pulsante di Start nell'angolo in basso a sinistra. Al loro posto una schermata tutta blu con otto scritte bianche disposte ordinatamente in fila e, al posto di mouse e tastiera, un telecomando per muovervi ed effettuare le selezioni. O meglio, il mouse si può usare, ma pochi lo faranno, e lo stesso vale per la tastiera. Già, perché un sistema con



Windows Media Center non nasce per lavorare, giocare, usare Office o scaricare la posta, ma per guardare la televisione, ascoltare la radio, guardare i film e passare da un medium all'altro in modo facile e veloce. Il computer perde la sua veste tradizionale e si trasforma in un elettrodomestico a tutti gli effetti, con un telecomando molto simile a quello di una TV. Questa è la rivoluzione: se Windows Media Center ha successo, dovremo imparare a ignorare le caratteristiche tecniche, le prestazioni e i componenti all'interno della "scatola", e comprare con i criteri con cui scegliamo la televisione, il frigorifero e la lavatrice. Ovvero, potremo scegliere in base al gusto personale e alle proprie esigenze. Infine, per apprezzarlo è preferibile usare una TV al plasma o un LCD TV con un'ampia area di visualizzazione, perché con gli apparecchi a tubo catodico l'esperienza non è altrettanto entusiasmante.

Davanti a un bivio

Ma non è tutto così scontato. Sarà a causa del largo anticipo sulla data di presentazione ufficiale di Windows Media Center, ma al momento il panorama appare ancora piuttosto sfuocato. Come dimostrano le prove dei primi prototipi giunti in redazione, i produttori si trovano davanti a un bivio. Installare il sistema su un pc tradizionale nella forma e nella configurazione, fatta salva la presenza delle periferiche richieste dalle specifiche Microsoft, oppure tentare la via del settore Hi-Fi, proponendo una nuova gamma di apparecchiature che imitano molto da vicino il formato del videoregistratore. La prima scelta è la più agevole per chi già produce pc: basta ampliare la gamma di prodotti esistenti installando il Windows Media



CHI CERCA...

Ar	gomenti	Pagina
1	A portata di tutti	pag. 56
2	A ciascuno il suo	pag. 58
3	Dentro la scatola	pag. 60
4	In alternativa	pag. 62
5	Bow.it	pag. 64
6	CDC	pag. 64
7	Creative	pag. 66
8	Si Computer	pag. 68
9	Acer	pag. 68
10	Fujitsu Siemens	pag. 70
11	MSI	pag. 72
12	Packard Bell	pag. 74
13	Wellcome	pag. 74

Center e veicolare i computer sui tradizionali canali di vendita. Così facendo, Windows XP Home Edition sarebbe destinato a essere soppiantato da Windows Media Center sui pc consumer, ma la rivoluzione non partirebbe da un'esigenza del consumatore, che lo troverebbe installato anche su prodotti per la produttività personale.

Più interessante la seconda strategia, "sublimazione" della filosofia di Windows Media Center. Per i produttori di pc si tratterebbe di una scelta coraggiosa: rompere con il passato e introdursi nel terreno semisconosciuto dell'home entertainment, controllato da anni da grandi marche di TV, Hi-Fi e apparecchi audio/video. Ma l'utente avrebbe il vantaggio di scegliere apparecchi da posizionare sotto il televisore, come quelli di Si Computer o di CDC a prezzi non troppo superiori rispetto ai pc tradizionali.

Futuro incerto

Windows Media Center un sistema difficile da descrivere, ma che conquista facilmente una volta toccato con mano. Il primo consiglio è dunque provare una delle unità demo esposte in alcuni punti vendita nel mese di settembre. Se in Italia si tratta di una novità assoluta tutta da esplorare, negli Stati Uniti questo sistema è stato introdotto tre anni fa, e l'anno scorso è già sbarcato in alcuni Paesi europei. Negli USA non ha fatto breccia nelle case degli americani, che già disponevano del TiVo, un succedaneo dotato di disco fisso e di un'interfaccia più essenziale rispetto alla soluzione di Microsoft. La versione 2005 che sarà introdotta in Italia è, a tutti gli effetti, la terza edizione del sistema operativo, ed è più avanzata di quella finora disponibile in USA. Uno dei fattori che potrebbero limitarne la diffusione di massa è a nostro avviso la mancata integrazione del decoder satellitare: nei sistemi c'è il supporto al digitale terrestre, ma non quello ai programmi controllati da Sky. L'unico sistema per guardare i canali Sky sarà collegare il gold box alla scheda TV integrata nei sistemi con Windows Media Center.

A portata di tutti

Un telecomando, un televisore, una scatola. Dimenticate per un attimo che nella scatola c'è un computer, collegatela alla TV e premete il pulsante di accensione. Dopo il solito, eccessivo, tempo di avvio di Windows, appaiono una schermata blu e otto scritte disposte in fila: DVD, Musica, Video, Televisione, Radio, Foto, Online Spotlight e Impostazioni, che rimangono immobili in attesa che decidiate cosa fare. Dov'è il mouse? Non serve. Impugnate il telecomando e iniziate a scorrere le voci con le frecce. Vi accorgerete subito che il menu è "rolling": le otto voci vi si ripropongono man mano che scendete (o salite) oltre l'ultima (o la prima) voce. Quando trovate quella che vi interessa premete il pulsante OK, posto fra le frecce. Se avete scelto Radio, vi troverete davanti un sintonizzatore visuale con cui cercare i canali FM oppure digitare direttamente la frequenza della vostra emittente preferita. Se date l'Ok per i Video, vedrete le sequenze scaricate da Internet, dalla videocamera o da altri supporti esterni. Ne selezionate una spostandovi a destra con la freccia e date l'Ok per riprodurla. Se invece avete l'anima del fotografo, vi basterà inserire la schedina di memoria della fotocamera nel lettore e vedere se le foto sono di buona qualità. Se così non fosse, niente paura: premete il pulsante Other Info sul telecomando e, sempre con il pulsante di prima, selezionate la voce Fotoritocco e riparate le imperfezioni: via gli occhi rossi, rotazione di 90 gradi, correzione della luminosità. Il risultato non è sempre al livello di un programma di fotoritocco, ma con il telecomando sono capaci tutti!

Nel frattempo volete ascoltare un po' di musica? Basta tornare all'inizio, premendo il pulsante verde, e selezionare la voce Musica. Oppure **premete direttamente il pulsante My Music sul telecomando**. A destra vedrete tante cartelle quanti sono i CD memorizzati; se una di queste nasconde per metà il disegno di un CD vuol dire che quel supporto è inserito nel lettore. Con la freccia destra selezionate quel che vi interessa, e con Ok iniziate la riproduzione. Se, poi, il CD vi piace, potete copiarlo mentre lo ascoltate: basta selezionarlo, premere il pulsante More Info e scegliere Copia CD. Più chiaro di così!

Veniamo alla televisione: la prima operazione è un po' complicata: dovete eseguire la scansione automatica dei programmi. Terminato questo noioso compito, obbligatorio con qualsiasi televisore, premete il bottone My TV sul telecomando per vedere il film in programmazione, per esempio, su Rai 3. Sul più bello suona il telefono. Nessun problema: premete il pulsante Pausa sul telecomando: audio e video si bloccano, ma quando riagganciate il telefono e premete Play sul telecomando il film riprenderà esattamente da dove l'avevate interrotto. In gergo si chiama Time Shifting e funziona anche con la radio. Vi siete persi fra le schermate? Con il pulsante verde si torna sempre a quella principale. Non è tutto qui, potete fare cose più complicate, come la programmazione selettiva dei programmi (per esempio, tutte le puntate di ER), ma nei primi cinque minuti avete già fatto un sacco di cose!



Le due schermate di gestione dei video (a sinistra) e delle fotografie (sotto). In basso, l'immagine della sezione musica





Sotto, l'Online Spotlight in versione americana. Per ultimo, un programma televisivo "live"



A ciascuno il suo

Dal 12 ottobre i sistemi con Media Center saranno nei negozi e costeranno circa 900 euro. Chi li comprerà? Diciamolo subito: in questa fase iniziale nessuno ha saputo risponderci senza dubbi. Non a caso, la fantasia regna sovrana su forme, colori e identità di questi prodotti. Fra i produttori che abbiamo intervistato, la maggior parte è certa che Windows Media Center avrà successo nel mondo pc, quindi lo installa sui classici desktop, tower e minitower, oppure sui cosiddetti barebone, ovvero i piccoli pc a forma di cubo. Per semplicità, chiameremo questa categoria "pc style". Altri produttori sono invece convinti che Windows Media Center abbia senso solo se installato in una scatola con le sembianze di un videoregistratore, da mettere in salotto al posto di lettore DVD, stereo, decoder per il digitale terrestre e via dicendo. Infatti, se affiancato all'hardware giusto, Windows Media Center sostituisce tutti questi dispositivi, fatta eccezione per il decoder satellitare perché Sky non ha autorizzato l'inserimento del lettore per la sua preziosa schedina blu. Chiameremo questa categoria "TV style". Chi ha ragione?

La voce della verità

Per rispondere abbiamo organizzato un gruppo di test composto da 30 persone fra casalinghe, impiegati, smanettoni, programmatori, appassionati di tecnologia e/o di intrattenimento domestico, con età comprese fra i 18 e i 60 anni. Il primo dato unanime emerso è che tutti gli interpellati ritengono che il design vincente sia quello "TV style", perché Media Center ha senso in salotto sotto al televisore e non in cameretta o nello studio, su un computer normale. Parlando invece dell'usabilità del software, si evidenzia un dato a dir poco inaspettato: tutti, tranne i programmatori, hanno apprezzato la soluzione del telecomando al posto di tastiera e mouse e hanno ritenuto discretamente intuitiva l'interfaccia di Media Center. Anzi, gli utenti abituali di computer hanno avuto difficoltà nelle selezioni perché, all'inizio, cercavano di gestire l'interfaccia come una cartella di Windows. Al contrario, chi aveva usato poco o per nulla il pc, ma "smanettava" spesso con il telecomando della TV o del decoder satellitare non ha avuto nessuna incertezza. Con una differenza: casalinghe, impiegati e semplici appassionati di intrattenimento domestico hanno interpretato i sistemi con Windows Media Center come elettrodomestici e non vogliono nemmeno sapere che dietro c'è un computer, perché l'idea li spaventa. Al contrario, gli smanettoni e gli appassionati di tecnologia hanno interpretato il sistema come un pc evoluto, e ritengono che la denominazione "computer" sia un fattore di scelta fondamentale. Infine, parere scettico hanno dato i programmatori. Da parte loro, poco entusiasmo e un'osservazione corretta: l'interfaccia è basata su noiosi percorsi obbligati che costringono a un numero eccessivo di clic prima di ottenere quello che si vuole. In effetti, per guardare la TV servono tre passaggi, per ritoccare una foto addirittura cinque.

Premio con riserva

In conclusione, il 90 per cento delle persone interpellate comprerebbe un sistema con Windows Media Center, a patto che abbia il layout di un videoregistratore, che non si guasti mai, o quasi, e che si posizioni a un prezzo non superiore ai 700 euro. Nella maggior parte dei casi, l'incentivo all'acquisto è nelle funzioni di base: al primo posto c'è il controllo da telecomando, al secondo il Time Shifting su TV e radio, al terzo la registrazione dei programmi TV, ritenuta più semplice di quella dei videoregistratori tradizionali perché accompagnata da supporto visivo. Al quarto posto figura poi la possibilità di navigare in Internet, dopo aver collegato una tastiera, che attira chi progettava di acquistare un pc. Segue la riproduzione e l'archiviazione di audio e immagini in qualsiasi formato. Infine, la prospettiva (su cui Microsoft fa molto leva) di sostituire i numerosi apparecchi che ingombrano il salotto, occupa solo il sesto posto perché nella maggior parte dei casi sono già stati acquistati singolarmente.



Dentro la scatola

La piattaforma su cui poggia Windows Media Center è a tutti gli effetti derivata da quella di XP, opportunamente modificata per massimizzare le prestazioni video e per eliminare alcune funzioni non necessarie per l'uso cui è destinato. Quest'ultima serie di interventi si concretizza soprattutto nella mancanza dei servizi e del supporto di rete per i domini, usati nelle medie e grandi aziende per organizzare la LAN, ma che in ambito domestico sono sostanzialmente inutili. Per ottimizzare l'efficienza, i driver video e di gestione della scheda TV operano a un livello più basso e vicino al kernel rispetto a quanto avviene in Windows XP. In questo modo, si sfrutta maggiormente la potenza di calcolo del processore, evitando inutili passaggi per accedere all'hardware.

Aspettando le certificazioni

Una simile architettura produce la necessità di driver testati accuratamente e certificati allo scopo di evitare malfunzionamenti e instabilità al sistema. Per queste ragioni, l'hardware attualmente compatibile è limitato ad alcune schede grafiche, principalmente quelle Nvidia usate per la fase di sviluppo del Windows Media Center. Anche ATI sta rapidamente percorrendo le tappe per ottenere driver certificati, mentre la scheda TV usata in tutti i sistemi analizzati è una Hauppage, che effettua autonomamente la decodifica del segnale per non appesantire inutilmente il processore. Inoltre, a causa di questo limitato supporto per le periferiche, la fase di installazione non è particolarmente agevole perché richiede una buona dose di affinamento della configurazione (ma questa difficoltà dovrebbe essere risolta con la versione definitiva del sistema operativo) e un appiattimento delle configurazioni hardware, che avranno tutte una dotazione pressoché equivalente. Sempre dal punto di vista hardware, i produttori che desiderano costruire sistemi basati su Windows Media Center devono soddisfare alcune specifiche di base, ovvero integrare masterizzatori DVD, assicurare la compatibilità con la TV e garantire un livello di rumorosità molto basso, dato che il dispositivo in questione è destinato al salotto. La compatibilità con il digitale terrestre dovrebbe essere assicurata fin dalle prime versioni, mentre le televisioni satellitari non sono (al momento in cui si scrive) previste, a causa del mancato accordo con Sky. Rimane al produttore del sistema la libertà di scegliere se usare piattaforme Intel o AMD.

È solo un software?

Dal punto di vista software, Windows Media Center si può considerare un eseguibile, sviluppato con .Net, corredato da librerie e file accessori contenuti nella directory EHOME. Per avviarlo basta agire sul file con il mouse senza ricorrere al pulsante verde del telecomando, ma non è possibile avviare l'applicativo in un'altra versione di Windows perché viene effettuata una verifica del sistema in uso. Si consideri che il tema Royale, tipico di Windows

Media Center, può essere applicato su Windows XP semplicemente copiandolo. A tutti gli effetti, l'interfaccia che più caratterizza il nuovo sistema non fa altro che generare chiamate al sistema e agli applicativi accessori installati. Per esempio, ciascun produttore ha facoltà di scegliere la dotazione di codec a corredo del proprio sistema. Nei test per eseguire i DivX è bastato installare il relativo software. Inoltre, usando il kit di sviluppo scaricabile direttamente dal sito Microsoft, si possono realizzare applicativi accessori appositamente studiati per il sistema operativo, che possono funzionare anche posizionando un collegamento direttamente nel menu principale.



Bow.it ha scelto una ventola molto silenziosa e una scheda grafica ATI senza ventola

Le alette
permettono di
dissipare
in modo
silenzioso
tutto il calore
prodotto
dall'elettronica





Si Computer ha preferito un raffinato sistema per CPU e northbridge basato su heat pipe

In alternativa...

Come per ogni applicativo di potenziale successo che provenga da Microsoft, anche per Windows Media Center non mancano le alternative a basso costo e in grado di offrire un'interazione per certi versi molto simile, seppure l'integrazione con il sistema operativo sia inferiore. Questi pacchetti sono a tutti gli effetti delle applicazioni che si appoggiano a Windows XP (Home Edition e Professional) e che trasformano un tradizionale pc in una sorta di centro multimediale che può essere controllato dal telecomando.

Il primo contendente

Il più completo, almeno in termini di funzioni, è Home Theater di Intervideo: l'aspetto grafico ricorda vagamente quello studiato da Microsoft, ma lo stile è più semplice ed essenziale. È in grado di gestire la riproduzione di DVD e filmati, TV, musica e immagini tramite il comodo telecomando che ricorda quello di Windows Media Center, tranne il pulsante verde che in questo dispositivo è di colore grigio. Si sente la mancanza di un accesso a Internet (è necessario avviare Internet Explorer dal desktop di Windows), ma la soluzione di Intervideo ha l'indubbio vantaggio di appoggiarsi alla configurazione del pc e di sfruttare i driver delle periferiche installate, attivando le rispettive funzioni. Un vantaggio che può rivelarsi un limite, per esempio, nel caso della TV: qualora mancasse la scheda apposita, non è possibile accedere alle relative funzioni di Home Theater. Nei test è stato usato un sintonizzatore USB per il digitale terrestre, ma non è stato rilevato. È stata invece correttamente configurata una scheda TV tradizionale. La gestione di questo comparto è di ottima fattura ed è possibile registrare sul disco fisso, usare il Time Shifting e catturare istantanee in tempo reale. Seppure ben progettato, questo applicativo risente di tutti i contro dei software accessori per Windows: a volte si blocca ed è piuttosto dilatato il tempo per ottenere l'elenco dei file (musicali, video e immagini). Inoltre, non sempre l'accesso alle funzioni è agile e alcuni tempi di risposta sono troppo elevati.

La risposta di Cyberlink

In alternativa, la soluzione di Cyberlink è caratterizzata da una grafica migliore e da un'efficienza complessiva superiore, ma non è in grado di gestire la televisione.

PowerCinema 3 si comporta come un'interfaccia semplificata, decisamente molto simile a Windows Media Center, per riprodurre i file audio e video e per visualizzare le immagini presenti sul disco fisso o sulle unità esterne. In più, rispetto a Home Theater, permette di accedere al web tramite l'apposito collegamento e di visualizzare i contenuti ospitati nella pagina Cinema Center, dall'aspetto grafico essenziale ma con molte informazioni e news. Inoltre, PowerCinema 3 è caratterizzato da un'elevata affidabilità e da tempi di risposta molto buoni, tanto da

Caratteristiche

Prodotto	Compatibilità	Telecomando	Prezzo	Sito Internet
Cyberlink PowerCinema 3	Windows XP	opzionale a 29,90 euro	49,90 euro (IVA inclusa)	www.questar.it
Interlink Home Theater	Windows XP e 2000	incluso	99,95 dollari	www.intervideo.com

candidarsi come soluzione alternativa, qualora non sia indispensabile visualizzare anche la TV. Infine, esiste anche una soluzione hardware: fornito da Acer, l'AX120 TV Box, un dispositivo esterno che consente di collegare pc, videoregistratore, lettore DVD e console permette di visualizzare il tutto sul monitor o sulla TV e controllare gli apparecchi tramite un unico telecomando. Se la soluzione di Acer è rivolta a condividere l'uso del monitor tra più periferiche, gli applicativi di Intervideo e Cyberlink mirano a estendere le funzioni di un pc esistente, possibilmente dotato di una configurazione per uso multimediale. Si prestano anche ai desideri chi desideri un succedaneo di Media Center senza acquistare un nuovo computer.



Formato da salotto

Bow.it

Si chiama **OnCinema Teatro AVF**1 e si distingue dagli altri prodotti
in prova perché il produttore ha
deciso di posizionarlo nell'ambito

dei sistemi "TV style", ma nella fascia molto alta dell'offerta. Design e formato di questo prodotto sono infatti stati pensati per inserirlo al centro di impianti Hi-Fi di altissimo livello. Quindi, l'On-Cinema non è un semplice centro di intrattenimento multimediale per la casa, ma è destinato in prima battuta a fare da controllo e supporto per gli impianti audio, che ovviamente lo affiancheranno a equalizzatori, amplificatori e altri accessori di prestigio, al



L'OnCinema Teatro di Bow.it è un prodotto di fascia alta destinato agli appassionati di Hi-Fi

fine di ottenere una qualità audio ricercata e di alto livello. Il prezzo, superiore ai 3.500 euro, lo identifica infatti come un prodotto elitario che non è certo alla portata dei più e che non si può prendere in considerazione come sistema generico. Per coerenza, l'aspetto di questo prodotto richiama molto quello dei componenti di alcuni impianti stereo di marca, con un display VFD configurabile sul frontale e lo chassis completamente in alluminio, realizzato su progetto della stessa Bow.it. Una delle caratteristiche principali dell'OnCinema Teatro AVF-1 è infatti la cura del particolare, che emerge dai piedini antiscivolo di grandi dimensioni, dalle ventole montate su cuscinetti speciali che ne attutiscono il rumore, e altre particolarità.

Fuori dal comune è anche il canale di vendita su cui verrà veicolato il prodotto: non le grosse catene di elettrodomestici, ma solo negozi specializzati, di cui trovate l'indirizzo sul sito www.oncinema. it/dove.asp, che, oltre a consegnarvi e installarvi il prodotto direttamente a casa, saranno disponibili a risolvere problemi e malfunzionamenti on-site. Oltre a quello ricevuto in redazione per le prove, Bow.it ha in programma la produzione di altri tre modelli, sempre in formato da tavolo, di cui il più economico, Chimera, avrà un prezzo decisamente più basso rispetto al Teatro, intorno ai 1.500 euro, comunque superiore ai prezzi medi dei sistemi concorrenti equipaggiati con Windows Media Center, indirizzati al grande pubblico. Per i più

esigenti, infine, il prodotto considerabile l'ammiraglia avrà un prezzo di circa 5.000 euro.

CDC

Per non limitare la propria offerta a un solo comparto di mercato CDC ha creato addirittura una gamma completa di prodotti basati sul sistema di Microsoft, praticamente uno per ciascun ambiente domestico. La soluzione più tradizionale e conservativa è il pc classico, che costituisce anche un'anteprima della nuova linea di desktop che troverete in negozio a partire da metà ottobre. Altro discorso per l'all in one con display LCD incorporato, che con una aspetto elegante e raffinato ben si presta per lo studio. Esteticamente sembra un display LCD un po' paffuto rispetto a quelli che vanno di moda al momento, in realtà dietro allo schermo in formato Wide Screen allog-

gia un computer completo, ovviamente con installato Windows Media Center. Tastiera e mouse wireless e telecomando Microsoft completano la dotazione. Ultimo e più interessante della gamma è il prodotto in formato videoregistratore, di cui abbiamo visto uno dei prototipi. Al contrario dell'Activa di Si Computer, quello di CDC assomiglia davvero molto a un videoregistratore tradizionale, sia nella forma sia nell'equipag-

CDC produce anche un desktop tradizionale con Windows Media Center, indicato per la cameretta dei ragazzi



Creative

ome il Pocket PC sta a Windows, così il Portable Media Center si relaziona a Windows Media Center. Il primo prototipo disponibile per le prove è stato lo Zen Portable Media Center di Creative, caratterizzato da un look alla moda grazie al colore nero lucido con effetto smaltato. Le dimensioni e il peso sono superiori rispetto a quelle di un palmare, ma sono giustificati dalla presenza di un disco fisso da 20 o 40 gigabyte e dal display a colori di ampie dimensioni. La sincronizzazione con Windows Media Center avviene tramite il cradle con porta USB 2.0, mentre sul dispositivo, oltre all'uscita cuffie, è disponibile il connettore per interfacciare l'apparecchio con la TV. Anche l'interazione con l'utente è del tutto simile a quella con il sistema operativo: in alto a sinistra dello Zen spicca lo stesso pulsante verde che si trova sul telecomando per Windows Media Center e che, allo stesso modo, consente di raggiungere direttamente il menu principale. Dal pannello principale si può accedere alle sezioni che contengono i brani, le immagini, i video e gli spezzoni registrati dal televisore muovendosi con i tasti cursore e i comandi posti ai lati del display. Tutti questi contenuti multimediali vengono non solo scaricati dal pc, ma sincronizzati direttamente con Windows Media Center. In questo modo, anche lontani dal pc si possono visualizzare e



Design accattivante e ampio display: lo Zen Portable Media Center è l'estensione di Windows Media Center

ascoltare i propri programmi, i film e le canzoni preferite con una resa qualitativa di tutto rispetto. Malgrado lo schermo di ridotte dimensioni se paragonato alla TV e al monitor, la qualità di visualizzazione è apparsa di buon livello e del tutto adeguata all'uso in condizioni di mobilità. Dato che si trattava del primo prototipo di questa famiglia di dispositivi, alcuni aspetti sono ancora da affinare e una serie di importanti miglioramenti potrebbero essere introdotti a breve. L'autonomia dichiarata delle batterie dovrebbe essere di 22 ore riproducendo musica e di 7 ore con i video.



Il prodotto di CDC da mettere in salotto sotto la TV

giamento trontale. La toto che vedete in questa pagina lo ritrae in colore grigio scuro, ma le versioni definitive che troverete nei negozi saranno grigio argentato, come gli elettrodomestici di tendenza. Dietro agli sportelli collocati sulla parte sinistra si nascondono il masterizzatore DVD multistandard (in alto) e le porte di comunicazione (sotto), per scaricare i contenuti dalle schede di memoria delle fotocamere o dalle periferiche con interfaccia USB. Nel momento in cui si scrive non sono noti in nomi dei prodotti, ma CDC ha fornito qualche indicazione sui prezzi, che partiranno da un minimo di 900 euro circa per la versione in formato videoregistratore,

per arrivare a un massimo di circa 1.700 euro per l'LCD PC. Il prezzo sarà commisurato alla dotazione: il modello base del prodotto da salotto, per esempio, non integra il decoder per il digitale terrestre, che sarà montato su richiesta degli interessati.

Si Computer

È senza dubbio il più originale e il meglio riuscito dei sistemi da tavolo con Windows Media Center provati in anteprima. Si chiama **Activa** e rispecchia quasi alla perfezione l'idea di sistema "TV style" espressa





dalle persone interpellate a dare un parere sulla nuova soluzione di Microsoft. Non a caso, tutti hanno identificato questo prodotto come il possibile candidato a entrare in casa loro. Prima di tutto per il design, che lo inserisce alla perfezione sia in un salotto tradizionale sia in uno più moderno. Altro punto a favore di Si Computer è la presenza, sul pannello frontale, delle

L'Activa ha un sistema di raffreddamento privo di ventole

prese USB e Firewire, che non compromettono l'aspetto del prodotto ma facilitano la connessione delle periferiche che usano queste porte. Manca, invece, un lettore per le schedine di memoria delle fotocamere, indispensabile per gli appassionati di fotografia. Ma l'aspetto più originale dell'Activa è senza dubbio il sistema di raffreddamento implementato, che gli consente di soddisfare in maniera esemplare le restrittive linee guida di Microsoft sulla silenziosità dell'hardware. Come potete notare dall'immagine del particolare riportata in questa pagina, l'Activa è privo di ventole di raffreddamento; al loro posto figurano due Heat Pipe che convogliano il calore verso le alette esterne, realizzate in lega di alluminio proprio per assorbire il calore. Il vantaggio, come detto, è l'assoluta silenziosità del prodotto. Il rovescio della medaglia è che l'unità è decisamente pesante e si scalda parecchio quando accesa, quindi non è l'ideale da "impilare" insieme ad altri elettrodomestici.

Formato Po

Acer

Fra i produttori che non hanno riposto la propria fiducia nella nuova soluzione di Microsoft spicca Acer, che ha già pronta e disponibile in vendita una soluzione proprietaria, alternativa al Windows Media Center e con caratteristiche simili. È installato sui nuovi desktop per la casa Aspire RC950, si usa con il telecoman-

do, oppure con mouse e tastiera, e si differenzia da tutte le alternative descritte in queste pagine perché ha l'interfaccia a cartelle e non a elenco, indubbiamente preferibile per gli utenti che vengono dal mondo pc. E qui emerge il secondo dato importante di questo prodotto: anche Acer ha focalizzato la propria offerta per l'home entertaiment sul "pc style":



L'Aspire RC950 di Acer ha un software multimediale proprietario e assomiglia a uno stereo

> come potete vedere dall'immagine, l'RC950 è un computer a tutti gli effetti, che si distingue dai mini tower tradizionali per il design ispirato agli Hi-Fi. Infatti, benché forma e dimensioni non invoglino inizialmente a inserirlo in salotto sotto alla TV, l'RC950 nasconde l'anima del computer dietro ai tipici colori degli elettrodomestici da salotto e dispone di una serrandina nera sul pannello frontale per non far vedere prese di comunicazione e unità ottiche. Il design caratteristico di questo pc

prevede una manopola sulla parte alta dello chassis che consente di spostarsi fra le icone e gestire le funzioni di base del software, ed è corredata da alcuni pulsanti per controllare la riproduzione dei CD. Alloggiato nella parte alta e facilmente rimovibile c'è il telecomando, che assomiglia a quello della TV.

Parlando del software, quello di Acer dispone di cinque voci che ricalcano nella sostanza quelle principali di Windows Media Center: riproduzione video, fruizione della TV e della radio FM, funzioni di videoregistrazione dei programmi, visualizzazione delle immagini, riproduzione dei file musicali. Per quanto riguarda la televisione, è possibile guardare i pro-

www.pcw.it

in copertina - Windows Media Center



Acer commercializzerà questo dispositivo da collegare al pc per la gestione semplificata degli archivi

grammi a schermo intero o in finestra, semplicemente collegando e accendendo l'entertainment center. Inoltre, come con il Windows Media Center, si può guardare un programma mentre la registrazione è in corso. La qualità audio, sia nell'ascolto di musica sia nella fruizione dei film, è di buon livello grazie all'audio integrato 7.1. Per quanto riguarda la sintonizzazione delle stazioni radio FM, la frequenza è sempre visualizzata sul display LCD, mentre per "accendere la radio" basta ruotare la manopola presente sullo chassis dell'Aspire RC950.

Ovviamente la navigazione fra le voci è immediata per gli utenti che provengono dal mondo pc e meno intuitiva per chi non ha dimestichezza con il computer, inoltre alcune operazioni funzionano meglio che con le versioni beta di Windows 2005 che abbiamo provato in laboratorio. Un esempio è l'interfaccia con il mondo esterno: il software di intrattenimento dell'RC950 identifica prontamente i supporti esterni non appena inseriti e consente di fruire subito dei loro contenuti, visualizzandoli, copiandoli su disco o modificandoli senza problemi.

Per migliorare e ampliare ulteriormente la già invidiabile capacità di gestione degli archivi, Acer ha anche avviato la produzione di un dispositivo, anch'esso proprietario, da collegare al computer. Abbiamo avuto modo di vedere il primo sample, di cui vedete la foto in questa pagina. L'aspetto è quel-

lo di un lettore DVD da tavolo, ma le funzionalità sono molto diverse: sul frontale, infatti, appaiono una presa USB e i lettori per le schede praticamente di ogni formato esistente (Smart Media, xD Card, MultiMedia Card, Memory Stick, Secure Digital e Compact Flash). Sul pannello retrostante, invece, ci sono la presa DVI, quella S-Video, la connessione di rete e le prese audio e video. Ovviamente è corredato di telecomando. Al momento in cui scriviamo non sono ancora noti prezzo e nome del prodotto.

Fujitsu Siemens

I modelli di **Scaleo** prodotti da Fujitsu Siemens e basati su Windows Media Center si affiancano alla gamma di computer già in produzione e dotati di ampie funzioni multimediali, grazie all'uso di soluzioni alternative di Pinnacle e Intervideo. L'opportunità offerta da Microsoft è quindi colta da questo produttore come un mezzo per estendere la famiglia di computer, lasciando ampio spazio alle applicazioni accessorie. Almeno per il momento, Fujitsu Siemens non prevede di abbandonare il formato tipico dei computer, quindi introdurrà sistemi usando case dalle dimensioni normali, compatte e mini-pc, ma senza tentare la via di apparecchi destinati al salotto.

Accanto agli Scaleo dotati di Windows Media Center, si potranno scegliere una serie di alternative equipaggiate con software e accessori aggiuntivi. Una delle varianti sfrutta un applicativo marchiato Fujitsu Siemens e caratterizzato da un'interfaccia del tutto simile a quella del sistema operativo di Microsoft, sia nell'aspetto grafico sia nel metodo di navigazione e delle funzioni disponibili. Tramite il telecomando si possono controllare tutte le funzioni multimediali del pc, da quelle televisive fino alla riproduzione di file sul disco fisso. La modalità di interazione è molto simile a quella di Windows Media Center, grazie

Con lo ShowCenter di Pinnacle si trasforma il pc in un server multimediale per immagini, video e musica



in copertina - Windows Media Center

soprattutto al telecomando che consente di accedere a tutte le funzioni disponibili e di controllare agevolmente l'interfaccia semplificata.

Più interessante la soluzione proposta ricorrendo al **Pinnacle ShowCenter**, un dispositivo da collegare direttamente alla televisione e con dimensioni e aspetto paragonabili a quelle di un comune lettore DVD. L'apparecchio dialoga con il computer tramite Ethernet e connessione wireless LAN e consente sostanzialmente di trasformare il pc in una sorta di server multimediale

che ospita i contenuti audio e video che intendete in seguito visualizzare sul televisore di casa.

Il software di gestione installato sul pc permette di caricare i file che potranno essere riprodotti tramite lo ShowCenter: l'operazione richiede alcuni minuti; una volta terminata, un LED si illumina sull'apparecchio remoto e sul televisore lampeggia l'icona NUOVO MEDIA. Se via Ethernet è necessario tenere il computer accanto al dispositivo, con la connessione wireless si può usare il computer come server che distribuisce contenuti multimediali, lasciandolo però nascosto in un'altra stanza. Sul pannello posteriore dello Show-Center si trova un vano PC Card che consente di inserire la scheda Wi-Fi: nelle prove è stata usata una periferica compatibile con lo standard 802.11b che, malgrado la banda passante di soli 11 Mbit/s, ha garantito prestazioni sufficienti per una riproduzione fluida sia dei filmati sia dell'audio.

Nelle prossime versioni dovrebbe essere disponibile la scheda 802.11g che, con una banda passante quintuplicata, dovrebbe garantire un'efficienza superiore. Se lo **Scaleo T** rappresenta l'offerta in formato tower, per chi vuole tenere il pc anche in salotto può scegliere lo **Scaleo C**, un mini-pc dal design ricercato che può funzionare anche senza avviare Windows. Tramite il telecomando, da spento, può comunque gestire la sintonizzazione della radio FM e la riprodu-

zione dei CD con brani MP3

e l'interfaccia con l'utente è assicurata dal display posto sul pannello frontale, che fornisce tutte le indicazioni sul funzionamento. In alternativa,



Un mini pc per il salotto da Fujitsu Siemens

si può accendere il pc e usarlo nel modo tradizionale, magari con installato Windows Media Center.

MSI

Nel case proposto dal produttore taiwanese MSI si trovano semplicemente la scheda madre basata sul chipset Intel 865, l'alimentatore, il lettore di schede di memoria

(Compact Flash, Secure Digital, Memory Stick, Multi-Media Card e Smart Media) con ingressi sul pannello frontale e le schede per la sintonizzazione del reparto radio FM. Per questo, il **Mega 865** è un barebone, che lascia libertà nella scelta dell'unità ottica, del disco fis-



La serie Elegance comprende televisori fino a 30 pollici

so, del processore e della dotazione di memoria, disposta su due soli banchi. La scheda madre integra l'adattatore video, ma sulla superficie trovano posto anche uno slot AGP 8x e uno PCI, utili per installare le

schede di espansione. Nella confezione, infine, si trovano il telecomando e il software necessario per installare le periferiche. Il montaggio dei componenti è piuttosto agevole, grazie anche alle chiare informazioni descritte sul manuale e alle utili etichette poste sui cavi di connessione, ma la scheda TV non è compresa nella dotazione di base.

Per i test è stata usata una periferica PCI compatibile con il digitale terrestre. Al termine della fase di assemblaggio, è necessario installare il sistema operativo, perciò la modalità multimediale supportata come nativa si riduce alla possibilità di attivare la radio e la riproduzione dei CD da computer spento. L'esperienza d'uso del Mega 865 è quindi del tutto simile a quella di un pc tradizionale, perché



Mega 865, il barebone multimediale proposto da MSI

in copertina - Windows Media Center

l'interfaccia è affidata a Windows XP e agli eventuali software accessori installati dal produttore o dall'utente. Alla luce di tutto questo, può essere ipotizzabile che alcuni OEM scelgano il Mega 865 come sistema per installare Windows Media Center. Da segnalare il dissipatore incluso nella dotazione, che è studiato per minimizzare la rumorosità delle ventole durante il funzionamento.



lizzare una sorta di playlist di brani e video da riprodurre senza soluzione di continuità, ma non sono gestibili i DVD video per problemi legati ai diritti di copyright sulla trasmissione wireless dei film. Nella confezione sono inclusi tutti i cavi per interfacciare il dispositivo al pc e alla TV, magari usando Elegance, l'LCD TV di Packard Bell. La versione usata per i test è stata in grado di visualizzare il desktop di Windows alla risoluzione massima di 1.024x768 pixel e la qualità delle immagini è risultata buona.



Al posto di affidarsi a Windows Media Center, Packard Bell ha preferito usare il proprio Medi@ TV, un dispositivo esterno che dialoga tramite wireless LAN con il pc. Il vantaggio di questa soluzione è che può essere collegata come accessorio a qualsiasi pc dotato di Windows XP, perché basta installare il software di gestione e usare l'apparecchio connesso alla TV come visualizzatore dei contenuti multimediali. L'applicativo su pc permette di catalogare immagini, brani musicali e filmati che possono essere riprodotti sulla TV collegata al Medi@ TV, comandato tramite il telecomando. L'interfaccia sul televisore è meno elaborata e più essenziale rispetto a quelle di Windows Media Center e delle alternative, ma offre prestazioni molto interessanti. Il buffer di 32 MB assicura una buona gestione del trasferimento dei dati e la possibilità di usare senza problemi i comandi di avanzamento veloce e di riavvolgimento durante la riproduzione. Il

Medi@ TV non dispone di sinto-



Wellcome

Quello proposto da Datamatic, seppure equipaggiato con Windows Media Center, è a tutti gli effetti un pc esteso con le funzioni multimediali del nuovo sistema operativo. Il formato mini-pc dall'aspetto nero smaltato è elegante e potrebbe suggerire il suo posizionamento anche in salotto, ma la scheda video installata dispone solo dell'uscita VGA e di quella S-Video, perciò per essere collegato al televisore richiede un adattatore apposito per la SCART. L'altro vano di espansione è occupato dalla scheda di sintonizzazione della TV e della radio FM, che viene comandata direttamente dall'interfaccia di Windows. Sul pannello anteriore, nascosti da due sportelli in tinta con il case, si trovano l'unità ottica, il floppy disk e i connettori USB, Firewire e

audio, che consentono di collegare le periferiche senza accedere al retro del pc.

Decisamente contenuta la rumorosità, grazie al dissipatore di ampie dimensioni usato per il processore e al case in grado di attutire efficacemente i rumori. L'interfaccia principale con il pc è assicurata dal telecomando di Windows Media Center, ma la necessità di collegare il pc a un monitor tradizionale limita questa possibilità e lascia intravedere un uso più tradizionale del sistema. Va anche considerato

che l'unità giunta per le prove era ancora un prototipo in fase di studio, perciò alcune caratteristiche tecniche potrebbero essere modificate nella fase di commercializzazione del prodotto, ma l'interpretazione proposta da Datamatic lascia intravedere un possibile uso di Windows Media Center. È infatti ragionevole ipotizzare che i produttori smettano di installare XP Home Edition per affidarsi alla nuova versione del sistema operativo sui pc destinati all'ambito domestico.

PC WORLD ITALIA ha selezionato cinquanta programmi gratuiti indispensabili per migliorare la navigazione web e potenziare la posta elettronica. Scopritene le caratteristiche e scegliete quelli che fanno per voi

Cark

non sempre è sinonimo di gratuito, come invece troppo spesso siamo portati a pensare. In realtà il suo significato è più vasto. Si tratta di software capaci di realizzare compiti specifici, che quando raggiungono livelli di sofisticazione elevati si tramutano in veri e propri prodotti commerciali, acquistabili via Internet o, in qualche caso, anche nei negozi. Eppure, la connotazione gratuita di molte utility è una realtà, soprattutto quando si tratta di programmi che si integrano a soluzioni più sofisticate. Nelle pagine che seguono troverete 50 utility freeware che la redazione di PC WORLD ITALIA ha setacciato nella Rete, studiate specificatamente per facilitare la navigazione sul web, garantire il rispetto della sicurezza e della privacy e potenziare gli strumenti legati alla posta elettronica. Cinquanta programmi di grande utilità a disposizione di tutti, che comunque sono solo un assaggio di quello che potrete trovare nel fascicolo di PC WORLD EXTRA in edicola dal 12 settembre, interamente dedicato a una raccolta di ben 1000 utility gratuite che spaziano in ogni campo di applicazione dei software, quasi tutti, per vostra comodità, già raccolti nel DVD

di Franco Forte

godetevi questo corposo assaggio.

allegato e pronti per essere scaricati nel vostro computer. Un appuntamento da non perdere. Nel frattempo,

Internet

1 1st Page 2000 2.0 www.evrsoft.com

Windows 9x, ME, NT, 2000 e XP

1st Page 2000 vanta a corredo centinaia di Javascript, utili per qualsiasi occasione. Il fatto che sia stato scaricato da oltre tre milioni di utenti in tutto il mondo la dice lunga sulle sue capacità (al di là del fatto che sia gratuito). Una volta installato è possibile accedervi in quattro modi diversi: EASY (facile), NORMAL (normale), EXPERT (esperto) e HARDCORE (superesperto). Qualunque sia la modalità utilizzata, sarà sempre possibile cambiarla in qualsiasi momento, senza uscire dal programma. Le varie modalità differiscono per tipo di visualizzazione dei vari menu e per il grado di accessibilità alle voci degli strumenti. Rispetto ai consueti editor testuali, esistono alcune particolari caratteristiche degne di essere evidenziate: si tratta degli oltre 450 effetti in Javascript, VisualBasic e DHTML a corredo del programma e accessibili dalla voce del menu -scripting-, suddivisi in ben 21 categorie tematiche per i più svariati utilizzi.

AceFTP Freeware 3.50.0 http://freeware.aceftp.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Con questa applicazione è possibile trasferire file tramite il protocollo FTP in modo facile e immediato. Sono supportati più trasferimenti contemporanei, è disponibile un'anteprima integrata dei file sui server remoti e l'interfaccia grafica è implementata con lo stile di Windows XP. Il punto di forza di questa applicazione è la semplicità d'uso, senza per questo essere limitata nelle funzionalità. La gestione dei parametri per più siti FTP, il monitor grafico della velocità dei trasferimenti e la possibilità di operare in modalità drag & drop rendono questo prodotto estremamente competitivo con i concorrenti non free.

Active Worlds 3D Virtual Reality Chat 3.5 www.activeworlds.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Un programma di chat multimediale e tridimensionale che consente di incontrare persone da ogni parte del mondo e dialogare, intrattenersi e giocare con loro online. Integra anche un browser Internet per la navigazione web più classica, ma il suo punto di forza è negli ambienti 3D che si possono visitare. Vi sono centinaia di mondi interamente 3D ed è possibile configurare con gli avatar l'aspetto fisico del proprio personaggio e istruire lo stesso a danzare, camminare, ondeggiare, mimare espressioni di felicità o dispiacere. Registrandosi, poi, è possibile prendere possesso di uno spazio 3D nel quale costruire giochi, abitazioni e ambienti dove invitare i propri amici per organizzare feste on-line. L'applicazione supporta molte lingue, tra le quali anche l'italiano.

CHI CERCA...

Argomenti Pagina				
Int	ernet			
1	1st Page 2000 2.0	pag. 77		
2	AceFTP Freeware 3.50.0	pag. 77		
3	Active Worlds 3D Virtual Reality Chat 3.5	pag. 77		
4	Agnitum Outpost Firewall 1.0	pag. 77		
5	AntiDialer 1.0.4	pag. 77		
6	CallCenter 3.9.3	pag. 78		
7	Cookie Guard 1.0	pag. 78		
8	dBlog 1.4	pag. 78		
9	DC++ 0.401	pag. 78		
	Download Accelerator Plus 7.1	pag. 78		
	eMule 0.42g	pag. 78		
	EMS Free Surfer mk II 2.1.026	pag. 80		
	FileTopia Client 3.04	pag. 80		
	FileZilla 2.2.7a	pag. 80		
	FreeWire 3.2.3	pag. 80		
	Gaim 0.78	pag. 80		
	GCN 2.8	pag. 80		
18	Java 1.4.2_04	pag. 82		
19	Magitime 6	pag. 82		
	MailWasher 4.1	pag. 82		
21	Messenger Plus! 3	pag. 82		
22	Mozilla 1.7	pag. 82		
23	Mozilla Firefox 0.9	pag. 82		
24	My Internet Files 1.11g	pag. 84		
25	NetMonitor 3.0	pag. 84		
26	Netomat 1.0	pag. 84		
27	NetVisualize Favorites Organizer 1.4.0	pag. 84		
28	News Interceptor 1.11	pag. 84		
29	NewsStand Reader 1.4	pag. 86		
30	Opera 7.51	pag. 86		
31	Pop-Up Stopper 2.40.1000	pag. 86		
32	Shareaza 2.0	pag. 86		
33	SmartFTP 1.0	pag. 86		
34	Spamihilator 0.9.8.3	pag. 88		
35	Spam terminator 2.3.151	pag. 88		
36	SpywareBlaster 3.1	pag. 88		
37	Visual IRC 2.0	pag. 88		
38	webTunnel Free 5.38	pag. 88		
39	WinHTTrack Website Copier 3.32-2	pag. 88		
40	WinMP3Locator 4.0	pag. 90		
41	Yahoo! Messenger 6	pag. 90		
42	ZoneAlarm 5.0	pag. 90		
43	Zultrax 3.12	pag. 90		
Po	sta elettronica	pag. 90		
44	Agent 2.0	pag. 90		
	At Spam 1.00	pag. 90		
	ePrompter 2.0	pag. 92		
	Eudora 6.1.1	pag. 92		
	Maileet 1.3	pag. 92		
49	Mozilla Thunderbird 0.7	pag. 92		
	SecExMail Secure Email 1.51	pag. 92		

4 Agnitum Outpost Firewall 1.0 www.agnitum.com/products/outpost Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Il firewall freeware con il maggior numero di funzioni. Oltre al filtro delle applicazioni, dispone di strumenti per il controllo dei banner, per la gestione dei controlli ActiveX e degli script, oltre a un filtro per rinominare file considerati pericolosi che si ricevono via e-mail.

5 AntiDialer 1.0.4 www.digisoft.cc/antidialer.asp Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Un programma pensato e progettato per chi, essendo a stretto contatto con Internet (per lavoro o per svago),

in profondità - Utility freeware

rischia di cadere spesso nella trappola dei dialer. Una protezione ottima per evitare di ritrovarsi a fine mese con inspiegabili bollette telefoniche da capogiro. Il programma, infatti, è in grado di evitare il reindirizzamento della chiamata a un numero telefonico a pagamento.

6 CallCenter 3.9.3 www.v3fax.com
Windows 9x, NT, 2000, XP

CallCenter è un'applicazione a 32 bit per la gestione integrata di fax, caselle postali vocali, segreteria telefonica e sofisticate applicazioni di comunicazione dati. L'nterfaccia grafica è semplice e ben curata, e consente un utilizzo ottimale anche ai meno esperti del pc. Sono quasi due milioni, e in aumento, gli utenti che già utilizzano questo prodotto free che consigliamo di non farsi mancare, se si è dotati di un modem e di una linea telefonica non ISDN.

7 Cookie GUARD 1.0 www.exits.ro/cookie-guard.html Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Un interessantissimo tool per l'eliminazione dei cookie dal vostro pc. Semplice da usare, cancella velocemente e senza filtrarli tutti i cookie che si sono installati nella vostra macchina. L'utilizzo di questo programma assicura l'inutilità di acquistare software di gestione dei cookie.

DC++ 0.401 http://dcplusplus.sourceforge.net Windows 9x, ME, 2000, XP

DC++ è la versione open source del protocollo Direct-Connect usato dalla rete omonima. La sua interfaccia è semplificata al massimo per ridurre i problemi classici della prima connessione a una rete non molto trafficata.

1 Download Accelerator Plus 7.1 www.speedbit.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

I produttori di DAP, cioè Download Accelerator Plus, affermano che con questa utility i download da Internet sono più veloci del 300 percento rispetto a quelli

Gestite fax, caselle vocali e segreteria con Call Center



dBlog 1.4 www.dblog.it/dblog/download.asp Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Tra tutte le promesse di Internet e il continuo proliferare di annunci di nuove tecnologie e applicazioni, spesso più pubblicitari che altro, i blog costituiscono tra le più importanti novità del web degli ultimi anni. Il loro grande successo ha fatto sì che ormai, dai giornali on-line ai siti amatoriali, fino al sito personale dell'utente più smaliziato, i blog siano presenti ovunque, attirando un gran numero di navigatori. DBlog è un'applicazione italiana gratis e open source che consente di creare e gestire in modo semplice e completo blog personali e aziendali.

Con dBlog è possibile pubblicare sia articoli che album fotografici, mostrare il numero di utenti collegati in un determinato momento, creare sondaggi on-line, associare i commenti dei navigatori a singoli articoli o fotografie, mantenere una classifica automatica degli articoli più letti e delle foto più visitate. Tramite un apposito pannello è possibile personalizzare tutti i testi, i messaggi, gli errori, i colori e quant'altro. L'amministrazione di dBlog si può eseguire anche da remoto, perché è necessario solo un browser per accedere a tutti i parametri configurabili, e lo stesso vale per operare con il Content Management System visuale, grazie al quale è possibile gestire tutto il contenuto e il materiale relativo al blog senza disporre di alcuna conoscenza ASP. Grazie a un componente esterno è inoltre possibile produrre testi multimediali e formattati senza necessità di scrivere codice HTML.

consentiti dai comuni browser. Ma le performance reali dipendono molto da quali file si scaricano e da quanti sono i mirror sui quali lo stesso file è presente. DAP, infatti, è in grado di spezzare il file in più parti, così da poter scaricare contemporaneamente diversi frammenti dello stesso file da siti differenti, aggirando il comune limite di velocità di scaricamento imposto da molti URL. L'interfaccia è semplice e ben curata e le operazioni possono essere eseguite in modalità drag and drop. DAP è tra i download manager più diffusi della Rete, utilizzato da più di 80 milioni di navigatori nel mondo. Supporta Netscape, Internet Explorer, Opera e Mozilla. È dotato anche di un piccolo ma efficiente client FTP ed è disponibile in una configurazione multilingua che prevede anche l'italiano. Nella sua versione freeware, DAP mostra banner pubblicitari nell'interfaccia grafica.

11 eMule 0.42g www.emule-project.net Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003

Si tratta del più diffuso client open source del protocollo Edonkey per il file sharing, implementato anche dalle ultime versioni di Shearaza. Edonkey utilizza ancora alcuni server, rendendo la rete attaccabile dal punto di vista legale ma poco sensibile alla variazione dei nodi in linea in ogni momento.

12 EMS Free Surfer mk II 2.1.026 www.kolumbus.fi/eero.muhonen/FS/fs.htm Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Free Surfer è la dimostrazione dei vantaggi offerti dai programmi open source. Completamente gratuito, questo software di origine finlandese si occupa di rimuovere diligentemente e in modo automatico le fastidiose finestre di pop-up che talvolta fagocitano letteralmente lo spazio a disposizione sul vostro monitor. Free Surfer è anche in grado di rimuovere i fastidiosi cookie e di ripulire la cache del browser. Il programma supporta, tra le altre, anche la lingua italiana.

13 FileTopia Client 3.04 www.filetopia.com

Windows 98, ME, NT, 2000

FileTopia Client è un programma di file sharing che opera con il protocollo BitTorrent. Offre anche complete funzionalità di messaggistica tra utenti, chat e gestione della lista dei contatti e degli amici. Le categorie di file gestibili sono: AUDIO, VIDEO, IMMAGINI e PROGRAMMI. L'applicazione implementa evolute funzionalità di sicurezza e di crittografia, ma non garan-



Download più veloci del 300% con Download Accelerator

tisce l'anonimato degli utenti, rimanendo l'IP degli stessi visibile a chi effettua i download. FileTopia è quindi particolarmente indicato per gruppi chiusi di persone che si conoscono bene e che vogliono scambiare file tra loro in tutta sicurezza, senza il pericolo di intrusioni esterne.

14 FileZilla 2.2.7a http://sourceforge.net/projects/filezilla Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003

FileZilla è un sofisticato client open source per il protocollo FTP, facile da usare e dotato di tutte le funzionalità più sofisticate disponibili per trasferire file. Il programma supporta il resume sui file interrotti sia in Upload sia in Download, la coda dei trasferimenti, il drag and drop e la crittografia SSL.

15 FreeWire 3.2.3 www.freewirep2p.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003

Questo client P2P opera sul network Gnutella, consentendo la ricerca, lo scaricamento e la condivisione di musica, film, immagini, giochi, programmi e documenti. Include un riproduttore MP3 e la possibilità di configurare l'interfaccia utente con temi differenti. La sua caratteristica più interessante è quella inerente la sofisticata gestione della connettività, il rilevamento automatico dei firewall, il controllo della banda utilizzata durante i trasferimenti e le funzioni avanzate di filtro durante le ricerche.

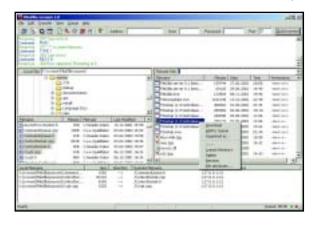
16 Gaim 0.78 http://gaim.sourceforge.net/ Windows 98, ME, NT, 2000, XP, Linux, BSD, Mac OS X

GAIM è un client compatibile con i più popolari programmi di IM (Instant Messaging) sul mercato, in particolare ICQ, MSN Messenger, Windows Messenger, Yahoo Messenger e le reti IRQ in genere. Non tutte le funzionalità dei singoli client sono supportate, tuttavia i vantaggi di avere un solo client per tutti questi sistemi di messaggistica sono innumerevoli.

17 GCN 2.8 www.gcn.cx

Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003

Global Communications Network, ossia GCN, è un programma di chat che include giochi, una utility per la riproduzione di file multimediali, un traduttore di lingue, la posta elettronica, il supporto di video e voce e una lavagna virtuale per disegnare. È anche possibile creare e amministrare in proprio delle chat room, ed è compatibile con i sistemi di messaggistica MSN, AIM, Yahoo! e ICQ. Inoltre consente il trasferimento di file e documenti di ogni tipo. L'interfaccia grafica è personalizzabile grazie alla disponibilità di temi scaricabili dalla Rete. Volendo, gestisce anche comunicazioni crittografate.



Un sofisticato client open source per il protocollo FTP

18 Java 1.4.2_04 www.java.com/it

Windows 98, ME, NT, 2000, XP

Java è la tecnologia per Internet creata nel 1995 da Sun Microsystems grazie alla quale è possibile fruire di programmi e contenuti multimediali da qualsiasi computer o dispositivo elettronico, indipendentemente dalla piattaforma software implementata sullo stesso. Strumenti, giochi, servizi di informazione e quant'altro: Java consente di accedere a un mondo di applicazioni costantemente in crescita, con performance e stabilità che sono andate crescendo nel corso degli anni, fino a raggiungere livelli di tutto rispetto con le versioni più recenti della Java Virtual Machine. Dai pc desktop ai dispositivi portatili, ai cellulari, Java è oggi presente praticamente ovunque. Se il vostro pc non ne è ancora dotato, installatelo subito.

19 Magitime 6 www.geocities.com/magistone Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003

Ottimo strumento per monitorare i costi e le performace delle connessioni Internet. Fornisce statistiche e altre informazioni sulle connessioni che si basano sugli standard PPP e SLIP e tiene traccia dei costi sulla base di 20 condizioni personalizzabili. Supporta anche la connettività tramite LAN e DSL e include utility addizionali per il traffico proveniente dalla rete locale. Sono poi presenti otto strumenti per la gestione del tempo tra i quali le fasi lunari, la sincronizzazione dell'orologio di sistema del pc, un timer per impostare lo spegnimento automatico del computer, un cronografo e gli allarmi programmabili. Magitime genera con periodicità quotidiana, mensile o configurabile, un report delle attività di connessione.

MailWasher 4.1
www.mailwasher.net

Questo programma dispone delle funzioni Bounce e-mail (simula che il proprio indirizzo non sia attivo), Delete e-mail, Analyse e-mail, Blacklist, Friend list, Access external DNS, spam blacklist, Filter. Un vero difensore della vostra casella di posta elettronica, pronto a combattere un po' tutte le principali modalità di spamming.

21 Messenger Plus! 3 www.msgplus.net

Windows 98, ME, 2000, XP, 2003

Messenger Plus! è una utility che funziona in congiunzione con le versioni 4.7, 5 o 6 di Windows Messenger oppure con MSN Messenger. Apporta notevoli migliorie ai programmi di chat di Microsoft, sia aggiungendo nuove funzionalità sia migliorando alcuni aspetti dell'interfaccia utente. Le finestre sono impostabili in modalità semi-trasparente, la lista dei contatti si arricchisce di un report statistico in modo da poter cancellare i contatti



Chat, giochi, multimedialità e molto altro con GCN 2.8

non più attuali, l'inserimento di emoticon nel testo avviene con pochi clic del mouse, e tutte le chat possono essere conservate e visualizzate in un secondo momento, complete del log dell'intera sessione. Interessanti anche le funzioni di Boss Protection, utili quando si opera con l'applicazione a lavoro e il capoufficio si appropinqua al proprio computer: con un solo clic tutto sparisce! Il programma supporta molte lingue, tra cui l'italiano.

22 Mozilla 1.7 www.mozilla.org Windows 98, ME, NT, 2000, XP, 2003

Secondo la versione americana di PC WORLD si tratta del miglior browser in circolazione. O almeno lo è stato nel 2003. Le sue funzionalità sono ormai testate e accertate, e nessuno può negare che Mozilla sia un concorrente difficile per Internet Explorer. Ma a nostro parere non può essere considerato superiore al browser di Microsoft, se non altro per un elemento che fa di IE un tool davvero indispensabile: la totale compatibilità verso tutti i siti Internet e la capillare diffusione sui pc degli utenti che usano Windows. Nonostante questo, Mozilla è uno strumento valido anche per chi vuole qualcosa di più di un semplice browser per navigare. Tra le funzioni più interessanti, infatti, ci sono la possibilità di mettere un freno alle finestre a pop-up che si aprono proditoriamente quando si naviga, e la comoda anteprima di stampa per verificare che cosa effettivamente si manda alla stampante quando si cerca di trasferire su carta una pagina Internet.

23 Mozilla Firefox 0.9 www.mozilla.org

Windows 98, ME, NT, 2000, XP, 2003, Mac OS X

Mozilla Firefox, ribattezzato più volte per motivi di copyright nel corso del suo sviluppo, è il browser per Internet destinato, con la futura versione 1.0, a diventare il browser di riferimento del progetto Mozilla.org. Tutte le funzionalità disponibili nel fratello maggiore, che per la

Fondazione Mozilla rimarrà una piattaforma di sviluppo al cospetto di Firefox, destinato invece all'utenza finale, sono presenti anche qui, ma sono più semplici da configurare e utilizzare, e hanno un'interfaccia grafica più accattivante, intuitiva e personalizzabile con appositi temi. Nella nuova versione 0.9 è stata perfezionata la gestione dei temi e delle estensioni, è presente un nuovo tema predefinito, è stata implementata la notifica automatica degli aggiornamenti futuri e inclusa una nuova guida in linea. La stabilità, inoltre, è migliorata a confronto delle dimensioni dell'applicazione, che sono invece diminuite consentendo un download più veloce. Può essere scaricato anche da www.mozillaitalia.org, dove è possibile trovare sia il language pack, ossia la patch che localizza la versione inglese, sia l'installer contenente il software già in italiano.

My Internet Files 1.11g www.simdata.com.au

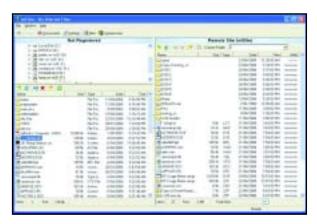
Windows 98, ME, NT, 2000, XP, 2003

My Internet Files, abbreviato in miFiles, è un client FTP pensato per essere semplice da usare. Le operazioni sono gestibili con il drag & drop e l'aspetto dell'interfaccia ricalca quello di Windows Explorer. Interessanti sono alcune caratteristiche di solito poco presenti nei client FTP gratuiti, come la compressione/decompressione automatica dei file Zip, la possibilità di inviare comandi FTP diretti al server, quella di impostare filtri durante la visualizzazione dei file e il supporto a una vasta varietà di dialetti del protocollo FTP.

25 NetMonitor 3.0 www.modemwizard.com/netmonitor.html Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

NetMonitor è un utile strumento che consente di misurare l'efficienza della propria connessione a Internet. Velocità della connessione, tranfer rate e report sui byte inviati e ricevuti vengono mostrati in modo grafico e testuale, al fine di valutare in ogni momento se la connessione fruita è davvero in linea con quanto promesso dal forni-

miFiles è un client FTP pensato per essere facile da usare





Monitorate la vostra connessione web

tore di connettività al momento della stipula del contratto. L'applicazione è piccola e compatta, e semplice da utilizzare. La finestra può essere configurata in modalità sempre in primo piano oppure minimizzata per lasciare spazio sul desktop. In tutti i casi NetMonitor è sempre vigile sulle performance delle proprie connessioni.

Netomat 1.0 www.netomat.net Windows 98, ME, 2000, XP

Netomat è un programma di chat che consente di animare le proprie sessioni con testo, immagini, suoni e disegni. È anche possibile scambiare file e documenti con amici e familiari, collaborare con giornali

multimediali, blog e album fotografici. Quello che rende differente questo programma da altre applicazione del mondo delle chat è che con Netomat è possibile creare e gestire, in collaborazione con amici o in solitario, un ambiente virtuale on-line nel quale si possono invitare anche visitatori esterni. I membri invitati non necessitano di nessun software particolare per accedere al proprio ambiente netomat, solo il browser.

NetVisualize Favorites Organizer 1.4.0 www.netvisualize.com/products.html Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003

NetVisualize Favorites Organizer consente di organizzare i link preferiti nel modo più congeniale a essere ricordati facilmente: in modo visuale. Di ogni sito presente nei preferiti, che questo programma può importare sia da Internet Explorer che da Netscape, viene realizzata un'immagine in miniatura e viene collezionata una serie di parole sulle quali si possono poi effettuare ricerche testuali. Semplice da utilizzare, ha un'interfaccia simile a quella di Explorer e permette anche di raggruppare in un file HTML tutti i favoriti, completi delle miniature grafiche, così da consentirne la pubblicazione sul proprio sito o l'invio ad amici tramite posta elettronica. La sua applicazione più utile, però, è quella che permette di individuare con un colpo d'occhio un sito di cui vi ricordate l'aspetto grafico ma vi sfugge l'indirizzo o il nome.

News Interceptor 1.11 www.newsinterceptor.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003

Con News Interceptor è possibile essere sempre aggiornati, in tempo reale, sulle news che appaiono sui siti di proprio interesse. Ma non si tratta del solito RSS reader, che consuma un sacco di banda e di tempo di connessione per scandire di continuo i vari siti di news. Questa applicazione, infatti, si collega esclusivamente ai server centrali del produttore della utility sui quali, e solo su

quelli, avviene la scansione dei siti di news. Il consumo di banda è quindi molto limitato e l'efficienza è la massima che si può ottenere da prodotti di questo tipo. I server della Digital Dream erogano verso gli utenti connessi esclusivamente quelle news che provengono dai siti che gli utenti hanno configurato come di loro interesse. Inoltre, la configurazione viene conservata in modo remoto, per cui non è necessario eseguirla più volte qualora si installasse l'applicazione su diversi computer, come per esempio a casa e in ufficio.

29 NewsStand Reader 1.4 www.newsstand.com Windows 98, ME, NT, 2000, XP

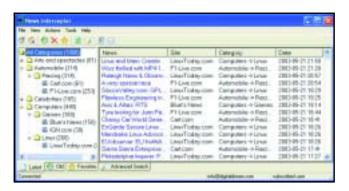
Con questo programma è possibile leggere gli articoli pubblicati da diversi giornali on-line, quali per esempio The New York Times, Le Monde, The Australian, Harvard Business Review, nel loro formato di stampa anziché web. NewsStand Reader scarica e archivia in locale tutte le pubblicazioni attuali e passate di propria preferenza, e consente di leggere ed effettuare ricerche nelle stesse anche quando non si è collegati a Internet. L'interfaccia è molto semplice, le pagine si sfogliano facilmente, gli articoli si scelgono e visualizzano per titolo con un solo clic del mouse, e un'utile funzione di zoom consente di visualizzare foto e grafici con un buon livello di dettaglio. La lista di giornali supportati in tutto il mondo è davvero ben nutrita e non si limita ai soli quotidiani.

Opera 7.51 www.opera.com

Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003

Il browser Internet che osò proporsi come alternativa a Internet Explorer quando anche Netscape aveva capitolato, è giunto alla versione 7.51 e ormai supporta una vasta quantità di piattaforme, da Windows, Linux, FreeBSD, Solaris ai più disparati dispositivi portatili quali cellulari e PDA. Fin dalle sue origini, la caratteristica principale che ha consentito a questo browser di crearsi milioni di sostenitori in tutto il mondo è stata quella di concedere l'apertura di diversi siti all'interno di una stessa finestra, laddove con Internet Explorer si incappa

Per restare sempre aggiornati sulle news dal mondo



31 Pop-Up Stopper 2.40.1000 www.panicware.com/product_psfree.html

Come Free Surfer, anche Pop-Up Stopper si occupa di eliminare le fastidiose finestre di pop-up caricate automaticamente all'apertura di determinate pagine web. Questa utility è completamene gratuita. Pop-Up Stopper, che si dimostra molto efficiente con gran parte dei pop-up, ha uno dei suoi punti di forza nella grande facilità d'uso. Non occorre infatti essere esperti di Internet o del pc in generale per godere subito delle funzioni del programma.

spesso nel proliferare di tante finestre tra le quali diventa difficile orientarsi. Nel tempo, Opera si è arricchito di un evoluto client di posta elettronica e di un buon newsreader, ulteriormente potenziati in quest'ultima versione, che vede anche l'introduzione di un filtro antispam, della funzione di blocco dei pop-up e dell'integrazione di Google. Nella sua versione gratuita, Opera mostra ancora un banner pubblicitario nell'interfaccia utente.

32 Shareaza 2.0 www.shareaza.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Shareaza è un client P2P che opera con ben quattro differenti network di file sharing: Gnutella2, Gnutella, eDonkey, e BitTorrent. È completamente gratuito e open source. Di più, non installa banner o software spyware di nessun tipo sul computer. L'interfaccia è semplice, ben curata e configurabile con un gran numero di temi. Le ricerche sono veloci e l'organizzazione dei file, divisi nelle classiche categorie -video, audio, programmi- e via dicendo, sebbene sulle prime disorienta un po', presto si rivela pratica e funzionale. Il programma include anche un riproduttore dei più comuni formati audio e video e di uno strumento per l'anteprima dei file da scaricare. Non mancano funzionalità di chat fra utenti e filtri per bloccare l'accesso a utenti specifici o provenienti da domini e IP indesiderati.

33 SmartFTP 1.0 www.smartftp.com Windows 98, ME, 2000, XP, 2003

SmartFTP 1.0 è il client FTP freeware con una marcia in più. Difficile dire perché, ma molto dipende dalla sua interfaccia utente curatissima in ogni dettaglio e sempre responsiva ed efficace, alla portata degli utenti meno esperti e di quelli più professionali. Il programma include SSL in modo implicito ed esplicito, supporta Unicode, IPv6, FXP, UPnP, connessioni multiple anche attraverso proxy firewall, e consente di operare con drag and drop da Internet Explorer. Può gestire inoltre la cache locale delle directory remote e la lista di file da scaricare in contemporanea con un numero illimitato di thread.

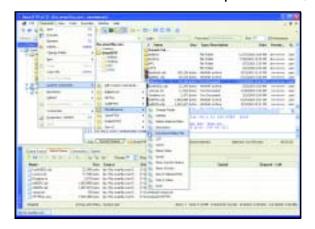
34 Spamihilator 0.9.8.3 www.spamihilator.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Come è risultato dai test condotti dalla nostra redazione, questo software, disponibile anche in italiano, non ha proprio nulla da invidiare ai concorrenti reperibili sul mercato. Anzi, ha un enorme pregio in più: è disponibile in forma gratuita. La qualità del software è stata evidenziata soprattutto nel test pratico, che ha verificato come sette tra i principali software di antispam hanno reagito nel momento di identificare i messaggi indesiderati giunti sulle macchine di testing. Sono state effettuate due rilevazioni in momenti diversi, e se su 100 mail indesiderate il vincitore del test, Norton Antispam 2004, ne ha beccate 86, Spamihilator è arrivato a 80, piazzandosi al terzo posto, subito dietro McAfee Spamkiller 2004 (che ne ha individuate 83), e distaccando notevolmente gli altri programmi concorrenti. Nel secondo test, Spamihilator ha fatto ancora molto bene, arrivando a individuare ben 96 mail spam su 100, e piazzandosi ancora terzo alle spalle del solito Norton Antispam (98 blocchi effettuati) e McAfee Spamkiller (anche lui 98 messaggi spam bloccati). Con la differenza che gli altri due sono a pagamento.

35 Spam Terminator 2.3.151 www.spamterminator.it Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Un programma in lingua italiana che consente di filtrare automaticamente i messaggi spam presenti nella vostra casella e-mail, direttamente sul server remoto (quindi prima ancora che vengano scaricati), in modo assolutamente trasparente e senza che dobbiate cambiare il vostro modo di lavorare. Terminator può funzionare con qualsiasi programma e server di posta purché compatibile con il protocollo POP3, come per esempio Outlook, Outlook Express, Eudora, Netscape Messenger, Pegasus mail e così via. Terminator è personalizzabile (potete modificare o ampliare le regole di filtro) e aggiornabile, grazie al supporto del sito ufficiale. Nel sito del produttore è presente un dettagliato manuale in lingua italiana.

SmartFTP è il client FTP con una marcia in più



36 SpywareBlaster 3.1 www.javacoolsoftware.com

Questo piccolo ma utile programma non rimuove e non effettua nessun controllo sul pc, bensì previene che gli spyware active control vengano installati quando si visitano certe pagine web. Per questo è importante installare Spywareblaster su sistemi per così dire "puliti". Il programma dispone anche di una utile funzione di aggiornamento in linea, completamente automatica.

Per uso personale il programma non ha costi. La licenza gratuita si può ottenere dopo trenta giorni di valutazione registrandosi sul sito del produttore, dove è possibile acquistare anche licenze per uso commerciale.

37 Visual IRC 2.0 www.visualirc.net/beta.php Windows ME, NT, 2000, XP

Visual IRC è un client storico IRC la cui produzione sembrava sospesa da anni, fino a pochi mesi fa, quando è uscita la nuova release 2.0. Il punto di forza di questo client è nella possibilità di realizzare script nel linguaggio proprietario di Visual IRC o con qualsiasi altro linguaggio ActiveX, compresi VBScript e Javascript. Offre anche una lavagna virtuale per disegnare con gli amici connessi e la possibilità di collegarsi a più server alla volta.

38 WebTunnel Free 5.38 www.primedius.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, 2003, Mac OS X

Che si navighi con Internet Explorer, Mozilla o Opera, è ormai difficile evitare alcuni dei fastidi in cui ci si imbatte sempre più spesso in Rete. Non ci riferiamo solo ai noti pop-up, ma anche a quei siti che tracciano la nostra navigazione tramite l'uso spregiudicato di cookie o, peggio, raccolgono informazioni personali con software spyware di vario tipo. WebTunnel offre un ampio ventaglio di funzionalità atte a consentire una navigazione più sicura e anonima in Rete, indipendentemente da quale dei browser enunciati si utilizzi. Gestione della cache e della history, blocco dei pop-up, dei banner pubblicitari e dei software più maliziosi e la navigazione anonima grazie al fatto che il proprio IP viene nascosto sono i punti di forza di quest'applicazione, i cui parametri di funzionamento si adeguano in modo dinamico durante l'utilizzo, consentendo il suo uso anche ai non esperti di Internet o del pc. Il tutto, poi, anche nella sua versione free, è corre-

WinHTTrack Website Copier 3.32-2 www.httrack.com
Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, Linux/Unix
Questo programma del peso di poco più di 3 MB,

dato da un supporto tecnico gratuito fruibile via e-mail o telefonicamente (in inglese) per 24 ore al giorno.

rilasciato recentemente nella nuova versione 3.32, consente di scaricare un sito Internet all'interno di una cartella locale sul proprio pc, mantenendo attivi tutti i link interni al sito, le directory, le immagini e il codice HTML originale. In pratica, crea un clone del sito che si intende scaricare, prelevando i file relativi a immagini, filmati e quant'altro direttamente dal server su cui si appoggia il sito. Ottima la capacità del programma di aggiornare un sito scaricato precedentemente, ed eventualmente di recuperare il download interroto di file dal server di partenza. Essendo un programma open source, è gratuito e disponibile per tutte le piattaforme, compreso il mondo Linux/Unix.

41 Yahoo! Messenger 6 http://it.messenger.yahoo.com Windows 98, ME, NT, 2000, XP

Secondo le rilevazioni di Nielsen NetRating, Yahoo! Messenger è il sistema di instant messaging a cui gli utenti restano più a lungo collegati durante le loro sessioni di comunicazione. Tra le funzioni più interessanti di Yahoo! Messenger, tutte immediatamente verificabili grazie agli approfondimenti dedicati sul sito, ci sono gli IMVironments, la Super Webcam, i Temi e i Moduli per l'accesso rapido ai servizi messi a disposizione dal portale. Ovviamente, anche per questo sistema di messaggistica istantanea non è richiesto alcun costo. L'unica condizione per poterlo utilizzare è la registrazione di un account di posta elettronica con desinenza yahoo.it, che a sua volta può essere sottoscritto in pochi minuti in maniera del tutto gratuita.

42 ZoneAlarm 5.0 www.zonelabs.com Windows 98, ME, 2000, XP

Nella sua versione base è gratuito e provvede a fornire una buona protezione firewall, anche se sarebbe consigliabile avvalersi della versione Pro, che per 50 dollari circa assicura un livello di difesa decisamente elevato e al passo con i tempi.

Cercare brani MP3 con WinMP3 Locator è uno scherzo



4 WinMP3Locator 4.0 www.winmp3locator.com/Windows 98. ME, NT, 2000

Assolutamente gratis, senza banner pubblicitari o soldi da spendere, WinMP3Locator è il software ideale per cercare musica su Internet nel formato MP3 senza la necessità di navigare su tanti siti differenti. La ricerca avviene sulla base delle parole chiave specificate dall'utente e si avvale di una lista interna di tutti i motori di ricerca più popolari nel mondo dell'MP3. Il programma non si limita a cercare i file musicali, ma si assicura che questi siano realmente scaricabili eliminando dai risultati della ricerca tutti i link doppioni o non più raggiungibili. Dopo questa verifica, WinMP3Locator avvia automaticamente l'applicazione di download predefinita dall'utente, oppure copia il link al file direttamente nella clipboard di Windows. È anche possibile salvare i risultati della ricerca in un file di testo o HTML, così da poter inviare gli stessi a un amico tramite e-mail. Uno strumento che fa risparmiare un sacco di tempo e di noie a chi cerca brani musicali in Rete.

43 Zultrax 3.12 www.zultrax.com Windows 9x, ME, XP

Zultrax è un programma di file sharing che opera sul network Gnutella. È gratis e non contiene nessun software spyware né tanto meno banner pubblicitari. Il suo utilizzo è molto semplice e opera in modo perfetto e non invasivo in background, mentre si usa il pc per altri scopi. Offre anche funzionalità di protezione e crittografia.

Posta elettronica

44 Agent 2.0 www.forteinc.com

Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Storicamente è il newsreader per eccellenza. Agent, la sua versione commerciale, è molto semplice, lineare, robusto e completo, ed è dotato di un ottimo manuale. È a pagamento, ma si può usare gratuitamente per 30 giorni dopodiché si converte da solo in Free Agent, che rimane gratuito e utilizzabile per sempre, anche se con qualche funzione in meno. È anche un eccellente client di posta elettronica, ma i suoi punti di forza rimangono la lettura off-line dei newsgroup, la gestione dei file binari di musica, film, fotografie e programmi, e la spedizione dei messaggi in cross-post. E' dotato di supporto completo di yEnc, MIME e UUEncoding.

45 At Spam 1.00 www.atspam.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Questa utility filtra i messaggi in arrivo sul proprio Outlook escludendo quelli che vengono considerati di spam. Il software analizza le e-mail in ingresso valutando

le parole contenute in varie parti del messaggio, dal corpo stesso alle intestazioni. La definizione delle parole tipicamente presenti nei messaggi di spam è fornita insieme all'applicazione e viene aggiornata periodicamente in modo automatico e gratuito, ma è possibile personalizzare questa lista, oppure definire altri tipi di filtri, come quelli che si basano sull'IP o sul dominio del mittente. Particolarmente simpatica la funzione che consente di punire gli spammer facendo rimbalzare su loro stessi i messaggi con cui ci hanno aggredito.

46 ePrompter 2.0 www.eprompter.com Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

I vantaggi delle mailbox gratuite sono indiscutibili. E proprio per questo può capitare di ritrovarsi in possesso di un considerevole numero di indirizzi di posta, magari utilizzati per contesti differenti: amici, lavoro, chat e quant'altro. Il problema nasce quando si vuole rimanere aggiornati in tempo reale sullo stato dei messaggi in arrivo su ognuna delle caselle di posta, anche perché in genere non sono accessibili con il proprio client, ma richiedono la navigazione con il browser. ePrompter risponde in modo egregio proprio a questa esigenza. Il programma analizza in modo simultaneo e continuo fino a 16 account di posta elettronica protetti da password, avvisando dell'arrivo di nuovi messaggi, indicando quanti sono per ognuna delle caselle e offrendo la possibilità di comporre, inoltrare e rispondere ai messaggi in arrivo senza necessità di aprire il sito della mailbox o il proprio client di posta. L'applicazione è altamente compatibile con centinaia di siti di posta gratuiti e a pagamento.

47 Eudora 6.1.1 www.eudora.com Windows 98, ME, 2000, XP

Giunto alla versione 6.1.1, la funzionalità del programma continua a garantirgli un seguito di affezionati utenti. Il suo punto di forza è la robustezza dei database della posta locale: dei file di testo ricostruibili quando si vuole, al contrario del singolo e delicato file di Outlook. La versione gratuita visualizza un piccolo banner, mentre il supporto alle e-mail HTML resta sempre limitato.

48 Maileet 1.3 www.maileet.com Windows NT, 2000, XP, 2003

Maileet è un'applicazione di file sharing molto particolare. Infatti può funzionare indipendentemente dal firewall installato sul pc del destinatario o dalle dimensioni del file da trasferire. Il programma divide il file in segmenti più piccoli e li trasferisce utilizzando la posta elettronica. Chiunque può ricevere messaggi di posta, anche se il firewall è molto restrittivo. Alla ricezione delle varie parti del file, Maileet ricompone le stesse nel file originario. Il pro-



Eudora è un eccellente client di posta elettronica gratuito

gramma gestisce anche il resume e la coda delle spedizioni consentendo di salvare e ripristinare i parametri della sessione di trasferimento.

49 Mozilla Thunderbird 0.7 www.mozilla.org Windows 98, ME, NT, 2000, XP, 2003

Un client di posta elettronica e un newsreader basato sulle tecnologie della Fondazione Mozilla, sviluppato per aumentare la produttività di chi lavora molte ore al giorno con la posta elettronica. L'applicazione include potenti strumenti per filtrare lo spam, e sistemi di sicurezza e protezione assai evoluti quali l'S/MIME, la firma digitale, la crittografia dei messaggi e il supporto per i certificati elettronici. Come per il browser Firefox, anche Thunderbird è pensato per l'utenza finale e, a differenza del fratello maggiore, il browser Mozilla, particolare attenzione è stata riposta nell'interfaccia utente, nella configurabilità e nella semplicità delle operazioni. Mozilla Thunderbird è già stabile e ampiamente utilizzabile.

50 SecExMail Secure Email 1.51

www.bytefusion.com/products/ens/secex-mail/index_secexmail.htm Windows 9x, ME, NT, 2000, XP

Proteggere la propria privacy su Internet non è sempre cosa facile. In particolare anche l'uso della posta elettronica non garantisce i livelli di riservatezza che spesso ci si aspetta. SecExMail Secure Email è un prodotto che garantisce la protezione perfetta dei propri messaggi di posta elettronica da occhi indesiderati. E lo fa in modo semplice, trasparente e senza che l'utente debba essere un guru della crittografia o del pc per avvantaggiarsi delle sue funzionalità. Il programma funziona da filtro tra il proprio client di posta e il server remoto, criptando automaticamente tutti i messaggi in partenza dal computer. Ogni parte del messaggio viene criptata, a partire dal titolo fino agli allegati e ai nomi di file degli stessi. Funziona con tutti i client di posta POP3 SMTP.

SCELTA DI CAMPO

Videogiochi sì, ma quali? Meglio le console o il computer? Questo mese abbiamo scelto un argomento più leggero del solito. A confrontarsi sul tema sono Danilo Loda, responsabile della sezione giochi di PC

Nome Danilo Loda - Giornalista



Classe 1969
Inizia a lavorare
nel settore
tecnico
occupandosi
di computer

Collabora

con pc world dal 1999 e si specializza nei test di laboratorio

Dal 2002

è giornalista professionista

Nella rivista

si occupa da anni delle prove di laboratorio nel settore hardware e gestisce la sezione giochi

Quali sono le ragioni principali per cui preferisci il computer alle console?

Essenzialmente per la personalizzazione e la resa grafica, che mai una console potrà vantare. Inoltre il coinvolgimento è decisamente superiore, senza dimenticare la possibilità di giocare in multiplayer, anche se ultimamente sia Sony sia Microsoft hanno inserito questa opzione nelle loro console.

Usi periferiche particolari per giocare? Con quali vantaggi?

L'unica che uso è un gamepad con force feedback. Per il resto, essendo un patito di giochi FPS, mi avvalgo di un mouse dedicato da 1.200 dpi, che mi permette di mirare e muovermi all'interno del gioco molto più velocemente di un mouse normale. Avevo anche un joystick ma non essendo molto amante delle simulazioni di volo non l'ho reputato più necessario. Mi manca un volante, ma solo per problemi di spazio, visto che ho giocato con titoli di corse automobilistiche e posso garantire che usando il volante è tutta un'altra cosa rispetto alla tastiera.

Pensi ci sia una reale concorrenza tra console e pc?

Secondo me convivono e bene, visto che oggi la maggior parte dei titoli, quanto meno i più importanti sono disponibili sia per pc sia per console, anche se le differenze a volte sono abissali, soprattutto nella grafica e nella parte audio. Secondo me ultimamente mancano dei bei giochi "picchiaduro" stile arcade per i pc, mentre per le console ce ne sono molti di più.

Quali sono gli svantaggi e i vantaggi nell'uso delle console?

Lo svantaggio peggiore è che non puoi personalizzare nulla: metti il DVD e giochi, senza poter agire su qualità dell'immagine, velocità di risposta del mouse eccetera. Il grosso vantaggio è la possibilità di giocare uno contro uno, cosa un po' più difficile con i pc, se non altro per l'ubicazione che normalmente vede il pc sotto le scrivanie e magari in posti angusti. La console la colleghi al televisore del salotto (dove di norma c'è molto spazio) e giochi con gli amici in un minuto.

Esistono titoli che fanno rimpiangere di non avere una console?

Fino a poco tempo fa sì, e due su tutti: Halo per Xbox e ISS Pro Evolution per Playstation. Ora, per fortuna entrambi sono disponibili anche per il computer. Ora è più facile trovare bellissimi giochi solo per pc (FarCry ad esempio) e non per console.

Il gioco per pc che non può assolutamente mancare in una ludoteca?

Domanda difficilissima, ce ne sono parecchi. Posso dire che uno dei giochi che più mi ha entusiasmato è stato Duke Nuke 3D, ma ce ne sarebbero molti altri, uno per ogni genere. Faccio una piccola classifica tra i vecchi titoli e quelli nuovi: tra gli sportivi, FIFA 98 e oggi Pro Evolution Soccer; per l'FPS Doom in passato, oggi Call Of Duty; per le gare automobilistiche, Gran Prix 3 un tempo, attualmente Colin McRae Rally. Questi sono i generi che preferisco. Non voglio omettere la mia passione per il retrogame o coin-up, ovvero i giochi da bar che hanno catturato molte ore della mia adolescenza e che ora posso giocare sul mio pc. Uno su tutti? Galaga!

Come vedi l'attuale mercato dei giochi?

Ci sono moltissimi giochi in commercio, anche troppi secondo me. Il problema è trovarne realmente innovativi per trama e coinvolgimento. I prezzi poi sono levitati sensibilmente, e spesso ci si trova con un gioco poco accattivante che non vale la spesa. Ultimamente, infine, le risorse hardware necessarie per far girare alcuni giochi sono davvero molto alte, e può capitare che il gioco appena acquistato scatti in maniera fastidiosa. A questo proposito, meglio diffidare delle "risorse minime" che vengono specificate sulla scatola dei giochi, un'indicazione molto spesso fuorviante. Da tenere presente, invece, sono le "risorse raccomandate", assai più veritiere rispetto alla configurazione hardware da utilizzare per poter giocare al meglio.

world Italia, e Roberto Todaro, che abbiamo interpellato per la sua grande esperienza di grafico e per l'insana passione per i videogame. Perché anche i giochi sono autentiche narrazioni per immagini.

SCELTA DI CAMPO

Grafico/Illustratore - Roberto Todaro

Nome

Quali sono le ragioni principali per cui preferisci le console ai computer?

Faccio una premessa: da sempre, occupandomi d'immagini, dai fumetti alle illustrazioni il mio occhio è sensibile al gusto estetico delle cose. I videogame, a prescindere dalla piattaforma su cui girano, oggi integrano al meglio più espressioni formando quello che secondo me è una nuova forma d'arte. Dai disegni (story board) alle animazioni digitali tridimensionali, passando alle colonne sonore sempre più evolute, i videogiochi sono la cosa che più si avvicina al cinema, altra mia grande passione. Niente è più appagante (in senso ludico) di un'esperienza virtuale vissuta con le giuste periferiche di gioco, io non farò mai il pilota di Formula 1, ma in un videogame non mi è precluso, così come le molteplici altre esperienze che solo nella simulazione elettronica è permesso vivere. E dopo anni passati ad allevare il mio pc, un figlio é arrivato davvero. Lì la scelta è stata automatica. Ho scelto Jacopo (il figlio reale).

Hai qualche preferenza tra le concorrenti? Per quale ragione?

Ho tutte e due le piattaforme, così come ho il Game Cube, il Jaguar dell'Atari e sicuramente qualcos'altro in cantina. Le preferenze esistono, ma sono soprattutto legate ai giochi, alcuni "girano" su Xbox (Halo), altri su PSX2 (Gateway). Il vero problema è il teminale video che ti relega in ogni caso ad una risoluzione limitata.

Pensi che esista una reale concorrenza tra console e pc?

Io credo che possano convivere tranquillamente, le due comunità hanno necessità diverse, più meticolose ed esigenti in termini hardware,quelli che si avvicinano al computer (smanettoni incalliti), decisamente piu user frendly i giocatori da console, meno attenti al numero di pixel impegnati dalla scheda grafica, ma più frenetici nell'utilizzo del software.

La differenza l'ha fatta fino a poco tempo fa la possibilità del gioco multiplayer, cosa che oggi XBox ha risolto con XBox live, e che Playstation sta testando.

Quali sono gli svantaggi nell'uso del pc per giocare?

Il pc ha richieste simili a un figlio, come dicevo: vuole essere continuamente seguito, aggiornato, altrimenti fa i "capricci" e non ti permette di giocare in modo adeguato. La velocità di sviluppo, e la possibilità d'acquisto facilitato, ha permesso agli sviluppatori di spingere sempre più in alto le richieste hardware del computer, creando delle vere smagliature generazionali tra giochi per DOS, e giochi per Windows, e anche tra le varie release di Windows non è garantita la compatibilità software, cosa che costringe chi colleziona i giochi ad avere più pc disponibili con diversi sistemi operativi. Tutto questo con le console non succede, hai la sicurezza che, se il software non è "tarocco", inserito nel driver funziona al meglio.

Esistono dei titoli che fanno rimpiangere di non avere un pc per giocare?

La mancanza di upgrade sull'hardware ne fa in pratica un "sistema chiuso ", quindi limitato. Titoli come Mafia sono un esempio, o Max Paine, dove i livelli sono ridimensionati, ma anche tutti gli RPG dove la mancanza di un hard disk si fa sentire.

Il gioco per console che non può mancare in una ludoteca?

Sarebbe facile dire Final Fantasy e tutta la sua saga, ma non e così. Non è descrivibile una serata passata a giocare con Pro Evolution Soccer in quattro con un multipad, un vero bigliardino virtuale con tanto di telecronaca. Un massacro, si rischia di perdere delle amicizie.



Ha studiato
All'Istituto d'Arte,
diplomato
come Maestro
d'Arte in
grafica
pubblicitaria e
design e in
architettura
e arredamento

Ha insegnato alla scuola del Fumetto e all'Accademia di Arti Applicate

Disegnatore
di fumetti
dal '76 per
Edizioni Flash
Corrier Boy
Rizzoli e Blitz
della editrice
Universo

Illustratore
pubblicitario
per Mc Cann
Erickson

Fonda Alkimia, che collabora con Publitalia, IDG Italia e altre società Avv. Fabrizio Veutro fabrizio@veutro.com

Internet in biblioteca

on c'è mai pace per il "popolo della rete". Dopo il decreto Urbani, ecco che ci troviamo a commentare un'altra legge che impone obblighi e minaccia sanzioni a chi pubblica opere e informazioni via Internet. È la legge n. 106 del 15 aprile 2004, in vigore dal 12 maggio scorso, sul "deposito legale dei documenti di interesse culturale destinati all'uso pubblico". Benché sia stata spesso confusa e sovrapposta al decreto Urbani, questa legge ha in verità uno scopo ben più nobile del famigerato decreto, e cioè quello di preservare la produzione editoriale e quindi la cultura nazionale, conservandone la memoria secondo moderni criteri di archiviazione. A questo scopo, tutti i "documenti destinati all'uso pubblico e fruibili mediante la lettura, l'ascolto e la visione, qualunque sia il loro processo tecnico di produzione, di edizione o di diffusione", prodotti totalmente o parzialmente in Italia, offerti in vendita o comunque distribuiti, dovranno essere depositati presso la Biblioteca nazionale centrale di Firenze e la Biblioteca nazionale centrale di Roma, nonché presso altri istituti che saranno individuati con regolamento attuativo da emanarsi. Naturalmente, non sfuggono a tale regola i documenti diffusi su supporto informatico e tramite rete informatica, e ciò appare giusto, considerato che la nostra cultura sempre più si esplica attraverso la Rete, come possono per esempio testimoniare il valore e il successo dei weblog nazionali. I documenti informatici in Rete, anzi, per la loro intrinseca volatilità e variabilità nel tempo, sembrano ancor più meritevoli di tutela dei tradizionali documenti cartacei. Tuttavia, nonostante tali condivisibili intenti, la legge è stata accolta con grande sfavore dagli operatori telematici. L'Unione Nazionale Consumatori l'ha definita addirittura "puramente persecutoria, inutile e ingestibile", lamentando che "centinaia di migliaia di utenti con un sito Internet dovranno inviare ogni anno alle due Biblioteche centrali, per e-mail o dischetto, informazioni che per lo più cambiano o vengono aggiornate continuamente e che sono già a disposizione del pubblico". A mio avviso questa critica appare eccessiva: innanzitutto perché, come ho detto, lo scopo della legge è utile e meritorio, e condiviso dalle legislazioni di altri Paesi dell'Unione Europea, poi perché "i criteri e le modalità del deposito" dei documenti informatici dovranno essere definite da un regolamento attuativo, da emanarsi entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge, e quindi, al momento, non sembra possibile valutare l'impatto effettivo della legge sulla vita quotidiana del nostro web.

Una nuova legge, in vigore dallo scorso maggio, obbliga chiunque pubblichi contenuti sul web a depositarli presso le Biblioteche nazionali centrali di Roma e Firenze. Ecco i pro e contro

Tecniche di deposito

È però vero che, stando al tenore letterale

della legge già in vigore, e salvo auspica-

bili variazioni di rotta apportate dal regolamento di cui sopra, gli oneri derivanti da questa legge sembrano posti soprattutto a carico del cittadino, il quale non è libero di decidere se avvalersi o no del deposito legale, ma è sempre obbligato a farlo, pena la sanzione amministrativa pecuniaria "pari al valore commerciale del documento, aumentato da tre a quindici volte, fino a un massimo di 1.500 euro". La Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, con un rassicurante comunicato disponibile all'indirizzo www.bncf.firenze.sbn.it, ha però preannunciato che il deposito dei siti web sarà realizzato con tecniche di harvesting, cioè di raccolta automatica alla fonte tramite strumenti software, anche detti crawlers, simili a quelle impiegati dai comuni motori di ricerca. "In pratica", precisa la Biblioteca di Firenze, "con questa tecnologia chi pubblica siti web liberamente accessibili in rete non deve depositare assolutamente niente: è il crawler gestito dall'istituzione depositaria che provvede a raccogliere il sito web". Un po' meno rassicurante è invece la dichiarazione dell'ufficio stampa del Ministero per i beni e le attività culturali, per cui sarà insediata una commissione di esperti "della quale faranno parte anche conoscitori di internet" (bontà loro), che provvederà alla stesura del regolamento attuativo detto sopra. Questa commissione di esperti assomiglia molto a quella prevista per decidere come applicare il bollino virtuale previsto dal decreto Urbani (vedi il numero di luglio), e rinnova quella che sembra ormai il discutibile excursus di ogni intervento legislativo italiano in materia informatica: si confeziona una legge che fa rizzare i capelli a qualunque medio conoscitore della Rete, poi si rassicura l'utenza dichiarando che la nuova legge è perfettibile o sarà applicata diversamente, infine si nomina (e si paga) una commissione di esperti per "studiare Internet" o qualcosa di simile. Poi non se ne sa più niente, finché un domani, forse, qualcuno sarà sanzionato per non aver depositato il suo sito web, o sarà processato come un delinquente comune per aver condiviso un mp3.

Una cascata di Concori

di Marco Martinelli

Le attuali stampanti laser a colori promettono una buona velocità e qualità. PC WORLD ITALIA ha messo alla prova sei modelli dei principali produttori. Tutti a basso prezzo

mercato consumer della stampa laser si è recentemente visto il dominio quasi totale dei modelli monocromatici: una scelta obbligata dai prezzi. La situazione è cambiata negli ultimi tempi, e la diminuzione dei costi delle laser a colori ha aperto una nuova prospettiva, offrendo un ventaglio di scelte più che adeguato per esigenze di stampa comuni: è quindi giunto il momento di fare il punto della situazione e, grazie ai consigli di PCWORLD ITALIA, suffragati dai test di laboratorio, capire dove orientare gli acquisti.

Prima di tutto, una doverosa premessa, da tenere sempre presente all'acquisto di una nuova stampante: la prima, indispensabile mossa da fare è valutare attentamente le proprie necessità di stampa, e soprattutto che tipo di risultati attendersi. Facciamo qualche esempio concreto: se si prevede di stampare principalmente fotografie, meglio scordarsi una laser, e altrettanto dovrebbe fare chi produce un volume di stampa limitato a poche risme di carta all'anno. Se, invece, la vostra mole di lavoro è consistente, con alternanza di copie in bianco e nero e a colori, e il tempo è per voi (come si suol dire) denaro, allora la laser sarà in grado di far valere le proprie ragioni in breve

146 personal computer

148 notebook

152 nuovi prodotti



Samsung CLP-500

Le laser in prova hanno fornito nel complesso risultati soddisfacenti, ma la Samsung CLP-500, la più recente presentata sul mercato, si distingue per velocità e anche per una maggiore versatilità, soprattutto considerando la presenza standard di una unità duplex interna che non incide in maniera sensibile sul prezzo di acquisto. Segue a ruota la Epson C900, che fornisce ottime prestazioni (con testo e con grafica) di poco superiori a quelle della Konica Minolta Magicolor 2300W, dalla quale trae origine e con la quale condivide il prezzo.

tempo. Un fattore delicato è quello dei costi di gestione, che spesso i produttori non evidenziano con la dovuta cura. La questione è semplice: sappiate che il primo cambio dei quattro toner della vostra bellissima nuova laser vi costerà poco meno della stampante stessa. Per alcuni potrebbe essere uno shock, come se il primo pieno di benzina equivalesse al costo dell'auto. Senza contare che sovente i consumabili forniti in dotazione sono di tipo ridotto, e non stampano più di 1.500 o 2.000 pagine. Esaurita questa premessa, che non vuole dissuadere dall'acquisto, ma fornire una corretta informazione, aggiungiamo che probabilmente si dovrà comprare separatamente un cavo parallelo o USB (pochi euro), poiché le probabilità di trovarlo in dotazione con la stampante (indipendentemente dal prezzo) rasentano lo zero assoluto: si tratta di una prassi ormai comune, piaccia o no.

Considerazioni preliminari sul test

Nella maggior parte dei casi, le stampanti laser a colori nella fascia bassa dei prezzi funzionano con meccanismi di stampa multi-pass (o a passata multipla). Nei modelli con carrello o rullo, le quattro cartucce di colore ruotano con il tamburo fotosensibile per applicare i quattro colori progressivamente, uno dopo l'altro. A differenza dei sistemi single-pass, la stampa di una pagina a colori richiede molto più tempo di una stampa monocromatica. La meccanica necessaria è rumorosa e produce notevoli vibrazioni, variabili da modello a modello. Un altro aspetto che incide sulle decisioni finanziarie dei progettisti è il

163 osservatorio 166

TOP 10: tutte le tabelle

faccia a faccia - stampanti laser a colori

controller. Di norma, le stampanti di questa fascia sono cosiddette "host based": il lavoro di preparazione dei dati può essere affidato al calcolatore collegato alla stampante. Questi modelli sono quindi più economici; processore e memoria possono essere più contenuti. Il sistema "host based" comporta, però, altre limitazioni, per cui tali modelli non sanno cosa fare quando trovano dati PCL standard, o persino, Postscript. In tal modo si guadagna sul prezzo, ma si perde la flessibilità dei dispositivi, e non solo in termini di riconoscimento del sistema operativo.

Le stampanti laser non danno ancora la stessa qualità fotografica che si ritrova oggi nelle getto d'inchiostro, comprese le più economiche. Nella stampante laser la retinatura è sempre, più o meno, visibile. Inoltre, non vi sono supporti di stampa (carte fotografiche lucide sopratutto) competitive con quelle usate dalle inkjet, molto simili alle stampe fotografiche tradizionali basate su processo chimico. E ciò che vale le grandi laser vale anche per le piccole: benché in diversi modelli si nasconda lo stesso meccanismo di stampa, non sempre i risultati sono identici e proprio nella stampa fotografica e nella resa dei colori il driver può fare la differenza.

Per quanto riguarda i modelli multi-pass, i dati sui materiali di consumo vanno valutati in base all'impiego: se tra i dati tecnici è indicato, per esempio, un valore di 45 mila pagine, si deve tenere presente che si riferisce alla stampa monocromatica. Con i colori il valore si riduce a un quarto, dal momento che il tamburo deve elaborare un'immagine per ciascun colore. Lo stesso dicasi per unità quali serbatoi di raccolta del toner e altri materiali di consumo. Tutti i prezzi indicati nell'articolo si intendono IVA inclusa.

CANONLBP-2410

Con il modello LBP-2410, Canon propone la stampante laser a colori più economica del proprio listino, al prezzo di 858 euro. Da segnalare che l'azienda fornisce i meccanismi di stampa per le stampanti laser di HP: ciò significa che il motore presente nella LBP-2410 è lo stesso che si trova nella Laserjet 1500. I valori nominali di velocità sono standard: quattro pagine a colori e 16 pagine in bianco e nero. La risoluzione di stampa è di 600 x 600 punti per pollice, che vengono portati, per interpolazione, fino a 2.400 x 600 dpi, adottando la cosiddetta tecnologia CAPT (Canon Advanced Printing Technology). La LBP 2410 è provvista di otto megabyte di memoria standard e non sono previste future espansioni.

Il pannello di comando non è degno di tale nome, essendo limitato a un pulsante e a tre LED di stato: tutte le informazioni rilevanti sono segnalate sul monitor. Il pulsante ha vita tranquilla, dal momento che il suo utiliz-

zo è previsto unicamente per la sostituzione delle cartucce del toner. Manca ,purtroppo, un tasto dedicato per interrompere la stampa direttamente dalla macchina. Nella dotazione standard la periferica ha solo il cassetto universale apribile, che porta al massimo 125 fogli scarsi: per circa 270 euro è disponibile un cassetto chiuso con una capienza di 250 fogli, collocabile sotto la stampante.

I processi di stampa arrivano dalla porta USB 2.0. Chi desidera integrare la stampante in rete può ricorrere alla scheda di rete interna di Axis, appositamente prevista per la stampante CAPT (printer server board 1611, 300 euro).

II test

Dal punto di vista funzionale il driver offre tutte le funzioni pratiche come la riduzione in scala sul supporto, la stampa di più pagine e la stampa di poster. Il driver propone impostazioni predefinite per i differenti livelli qualitativi, con la descrizione in testo in chiaro: non è quindi possibile impostare direttamente la risoluzione in dpi. La cosiddetta modalità fotografica offre risultati ordinari: è comunque possibile correggere manualmente le impostazioni del driver. Volendo, il driver della stampante può

segnalare acusticamente che la sua attività è terminata oppure se si sono verificati errori.

Per la stampa su lucidi il modello LBP 2410 opera, stranamente, solamente in scala di grigi (come la remota parente HP). Se si seleziona il supporto trasparente, il driver passa da sé in tale modalità: una limitazione non da poco, da tenere in seria considerazione se si devono stampare presentazioni a colori su lucidi.

L'elenco dei materiali di consumo è chiaro e ben visibile: possono essere sostituiti solo il tamburo e le quattro cartucce. Il primo dovrebbe essere in grado di stampare 20 mila immagini, che corrispondono a circa 5.000 pagine a colori, e sostituirlo costa 218 euro. Per quanto riguarda le cartucce, Canon ne offre solo con una capacità di 5.000 pagine (nero) o 4.000 pagine (colore). Per l'unità nera, Canon chiede 108 euro, per le versioni a colori si devono calcolare 138 euro per ciascun colore.

I risultati

Il test di 17 pagine di Word si è concluso in quattro minuti e 10 secondi, mentre per la presentazione di Powerpoint il valore rilevato è stato di due minuti e 47 secondi: entrambi i risultati si collocano nella zona bassa della classifica, ponendo la Canon tra le più lente delle cinque laser provate, battuta solo dalla "sorella" HP che è risultata ancor più lenta, anche se solo di qualche secondo. Nella media il tempo di 17 secondi per il foglio singolo in bianco e nero. La LBP 2410 non può certo essere definita una stampante silenziosa: il funzionamento è accompagnato da rumori meccanici e vibrazioni piuttosto consistenti.

Sul versante della qualità grafica, anche a soli 600 dpi della modalità normale l'immagine è nitida e pulita: con l'impostazione FOTOGRAFIE la Canon produce stampe di qualità soddisfacente, anche se la definizione è migliora-

Le caratteristiche

Produttore/ Modello	Canon Laser Shot LBP-2410	Epson C900	HP Color Laserjet 1500L	Konica Minolta Magicolor 2300W	Samsung CLP-500
Modello	31101 LDI -2410		Lascifict 1300L	Wagicolor 2300W	OLI -300
Prezzo IVA inclusa	858 euro	478,80 euro	699 euro	478,80 euro	649 euro
Risoluzione (dpi)	600x600/2.400x600	600/2.400	600/2.400	1.200x600	1.200
Durata toner nero/prezzo	5.000 pagine/108 euro	4.500 pagine/62 euro	5.000 pagine/85 euro	4.500 pagine/101 euro	7.000 pagine/125 euro
Durata toner colori/prezzo	4.000 pagine/138 cadauno	4.500 pagine/173 cadauno	4.000 pagine/98 cadauno	1.500 pagine/94 cadauno	5.000 pagine/133 cadauno
Qualità testo	•••00		•••00	•••00	
Qualità grafica b/n			••000		
Qualità grafica colori	••000	••••	•••00		

bile. La resa delle tonalità della pelle conserva la sua piacevolezza, e la retinatura rimane discreta.

EPSON ACULASER C900

Il modello Epson Aculaser C900 ha un prezzo di listino di 478,80 euro: chi necessita della funzionalità di rete può orientarsi sul modello 900n, che costa 598,80 euro. Entrambe le versioni adottano il meccanismo di stampa di Konica Minolta, che equipaggia anche la serie 2300 della casa di produzione. La stampante ha una risoluzione fisica di 600 x 600 dpi, in grado di raggiungere i 2400 dpi con la tecnologia ASIC.

Il vassoio di alimentazione standard accoglie 200 fogli. A differenza delle altre stampanti basate sullo stesso motore, e che quindi hanno design e dimensioni simili, Epson ha coperto il cassetto di alimentazione della carta.

Con un sovrapprezzo di 394,80 euro, invece, è possibile acquistare un cassetto aggiuntivo per una capienza di 500 fogli. Allo stesso prezzo si può avere, sempre come optional, l'unità duplex.

La Epson serie C900 ha 16 MB di memoria, espandibile fino a 144 MB. Per aggiungere altri 128 MB in formato SO-DIMM, l'azienda produttrice chiede 132 euro circa. La stampante non ha un pannello di comando vero e proprio, sostituito da due LED che dovrebbero essere sufficienti come fonte di informazioni. Non dispone quindi nemmeno di un pulsante per l'annullamento della stampa. Per controllare l'andamento è necessario osservare il monitor di stato sul video del computer.

II test

Il driver Epson offre tutte le funzioni più diffuse, tra cui la stampa con filigrana e la possibilità di riprodurre più pagine su un foglio (solo fino a un massimo di quattro pagine su una, invece della solita opzione 16 a 1). Tutte le quattro cartucce della Aculaser C900 hanno la stessa capacità, pari a 4.500 pagine: è disponibile un'autonomia alternativa, quella di default alla consegna, dato che la stampante è dotata di unità da 1.500 pagine. Il toner nero costa circa 61,80 euro, i tre a colori hanno un prezzo unitario di 172,74 euro. Il tamburo dovrebbe arrivare a 45.000

immagini, che a colori corrispondono a 11.250 pagine. Il flacone di raccolta toner (10,2 euro) raccoglie il toner residuo di 25.000 stampe, che nel caso di impiego a colori corrisponde a ciò che resta di 6.250 pagine. Tutto ciò per dire che i costi per pagina sono moderati.

I risultati

La C900 si piazza al primo posto nel test di 17 pagine, con un tempo di due minuti e 48 secondi, mentre spunta un valore uguale alla Canon nella stampa delle 10 pagine di Powerpoint: identico comportamento anche per l'uscita del foglio singolo in bianco e nero, che avviene dopo 17 secondi. Da segnalare però un tempo maggiore, quasi il doppio, se la stampate deve "risvegliarsi" dalla modalità di risparmio energetico.

La qualità standard denota un carattere abbastanza pesante, e tuttavia pulito e definito

Per quanto riguarda grafica e foto, se si impostano al massimo tutte le opzioni del driver si ottiene una qualità buona, considerato che si tratta comunque di una laser: impossibile rendere la retinatura completamente invisibile, ma con il suo meccanismo di stampa, Epson ottiene una buona qualità anche in presenza di colori critici. In definitiva, la Aculaser C900 è veloce se si considera lo standard di questa classe di stampanti, ha una buona qualità di stampa e costi relativamente modesti.

HP Color Laserjet 1500

La Color Laserjet 1500 è il modello entry level di HP per la stampa laser a colori. È disponibile nella variante standard o nella versione L, quella provata, priva del cassetto della carta (presente invece nel modello più costoso): per il resto i due prodotti sono identici. Per quanto riguarda la velocità, le indicazioni del produttore non sorprendono e rientrano negli standard della categoria: HP promette fino a 16 pagine al minuto in bianco e nero e quattro a colori. Entrambi i modelli hanno lo stesso motore, che ha una risoluzione fisica di 600x600 dpi e consente un miglioramento della definizione tramite la tecnologia ImageRET: il controller prevede un processore da 150 MHz e 16 MB di memoria: impossibile l'espansione.

faccia a faccia - stampanti laser a colori

Il pannello di comando della HP non è dotato di display: tre tasti e otto LED costituiscono l'interfaccia utente di cui dispone la macchina. Il disagio per un eventuale guasto viene segnalato con varie combinazioni di LED, non tutte intuitive e comprensibili al volo: per poter essere interpretate, alcune richiedono la consultazione del manuale. Si consiglia quindi di instal-

lare il software a corredo per i messaggi di avvertimento e lo stato della stampante.

Per quanto riguarda le porte di comunicazione con il pc, la scelta è circoscritta all'interfaccia USB 2.0 integrata: la Laserjet 1500 riconosce tutte le più diffuse varianti di Windows, dal 98 a XP, più Mac OS 9.x e OS X. Gli utenti di Windows NT4 sono esclusi. Come optional HP offre server di stampa Jetdirect esterni. Come già accennato, la gestione della carta in ingresso è affidata al vassoio multifunzione nel modello 1500L, mentre sulla 1500 il cassetto di serie sul modello contiene 250 fogli, e il vassoio di uscita carta la metà.

II test

Chi desidera stampare a colori su lucidi resta deluso, al pari di quanto rilevato con la Canon LBP 2410: per questi supporti di stampa sono previste solo le tonalità di grigio. Quando si seleziona il supporto trasparente, il driver passa automaticamente in modalità monocromatica.

Per la stampa in modalità fronte retro, basta seguire le indicazioni a video, che facilitano il lavoro, peraltro semplice: le copie escono a faccia in su già ordinate.

Come le stampanti di fascia più alta di HP, la 1500 offre la possibilità di controllo attraverso un browser, con indicazioni sullo stato della periferica e dei consumabili.

Le cartucce standard della HP offrono una capacità di 5.000 pagine (nero) o 4.000 pagine (per colore). Al momento della sostituzione è necessario pagare circa 85 euro per l'unità nera e 98 euro per ciascuna unità a colori. Il tamburo fotosensibile resiste per la stampa di 20 mila immagini, ossia 5.000 pagine a colori, e costa circa 180 euro.

I risultati

Quattro minuti e 29 secondi per il test di Word posizionano la HP all'ultimo posto tra le laser provate, e anche nelle stampe da Excel la situazione non migliora di molto, con un tempo di un minuto e 27 secondi: la 1500 si comporta leggermente meglio con Powerpoint, mentre eguaglia Canon e Epson nella stampa del foglio singolo.

Le laser a colori in modalità multi-pass non sono molto silenziose: sotto questo aspetto la HP si fa sentire in modo particolare, così come già rilevato con la Canon, e non potrebbe essere altrimenti vista l'identica provenienza del gruppo di stampa.

La qualità del testo appare ottima a tutti i livelli, mentre la resa dei colori è buona, con una definizione che potrebbe essere migliore. La retinatura è sempre visibile.

Il miglioramento della risoluzione della HP offre transizioni passabili, ma le superfici più estese smascherano inequivocabilmente l'origine laser dell'immagine. Le stampe fotografiche in bianco e nero denunciano un evidente inquinamento del colore, quasi con un effetto seppia o anticato: il difetto è evidente anche nei test di Corel sulle scale di grigio. La HP 1500 rientra nella media per quanto riguarda qualità e velocità, ma bisogna considerare che è in arrivo la nuova versione: occorre quindi fare attenzione al prezzo, che facilmente subirà forti riduzioni.

KONICA MINOLTA MAGICOLOR 2300W

ùIl compito di rappresentare Konica Minolta nell'entry level della stampa laser a colori è affidato alla Magicolor 2300W, una stampante che costa 478,80 euro, ha una risoluzione massima di 1200 x 600 dpi e stampa 16 pagine per minuto in nero e 4 a colori. Per mantenere basso il costo è stato ovviamente necessario sacrificare alcune funzionalità della stampante, senza però causare ripercussioni sulla versatilità generale: manca ad esempio un vero e proprio pannello di controllo ma è comunque presente un pulsante "Job Cancel" che consente di interrompere il processo di stampa in corso. Quattro LED segnalano lo stato della stampante: il diverso funzionamento (spente, accese, lampeggio rapido o lento) e la combinazione delle varie spie danno diverse informazioni. Il foglio indicatore mostra le varie possibilità, ma è comunque meglio e più comodo osservare l'indicazione di stato fornita dal software. Per il collegamento al pc sono disponibili una porta parallela e una USB 1.1. La 2300W ha un controller ridotto all'essenziale: 32 MByte di memoria onboard senza possibilità di espansione.

Il driver Windows offre tutte le funzioni utili per semplificare la stampa, tra cui stampa di più pagine su un foglio (fino a 16:1), funzione zoom per l'adattamento di precisione della stampa al supporto e l'immancabile filigrana. Con la stampa overlay è possibile unire moduli e documenti, per esempio per stampare carta intestata con logo a colori.

Il software permette di gestire anche la sostituzione delle cartucce di toner. Dal momento che la stampante non ha nemmeno un tasto per l'avanzamento del carrello, questa operazione viene comandata dal driver. Sempre nel software è possi-

faccia a faccia - stampanti laser a colori

bile regolare colore e capacità, dopodiché il carrello passa nella posizione corrispondente. Alla consegna, la stampante è dotata di unità da 1.500 pagine, all'atto dell'acquisto è possibile scegliere tra le stesse unità e le cartucce da 4.500 pagine. Le più piccole, nella versione a colori, costano 93,6 euro, quelle più grandi 162 euro. Il nero esiste solo nella versione da 4.500 pagine al costo di 100,8 euro. Gli utenti che riescono a lavorare sempre con la stessa distribuzione dei colori possono acquistare il Toner Special Pack che, a un prezzo di 434,40 euro, contiene tutte le tre cartucce di colore a maggiore autonomia.

I risultati

La Magicolor 2300W si posiziona immediatamente dietro alla Epson, nel test di 17 pagine di Word, con un tempo di due minuti e 56; spunta un ottimo risultato nella stampa delle quattro pagine di Exel in un minuto e viene superata in velocità solo dalla Samsung nei test di Powerpoint e nella stampa della pagina singola, che ha richiesto, nel suo caso, 14 secondi.

Ricordiamo ancora che la somiglianza tra Epson e Konica Minolta non è casuale, dal momento che il produttore (Konica Minolta) fornisce il gruppo di stampa a Epson.

La qualità del testo è soddisfacente a 1.200x600 dpi, la risoluzione standard, ma anche a soli 600 dpi non si nota uno scadimento particolarmente evidente dei caratteri. La resa nella stampa di foto a colori è abbastanza buona, non si evidenziano sbilanciamenti di colore, e risoluzione e definizione appaiono convincenti, più di quanto lascerebbe presupporre la classe entry level della stampante. Giudizio positivo anche nella stampa di foto in bianco e nero e nel test di Corel, che rivela una gamma dei grigi riprodotta correttamente senza nessuna interferenza di colori.

SAMSUNG CLP-500

Rappresenta l'ingresso nel mercato delle laser a colori di Samsung, è la più nuova delle stampanti provate essendo stata presenta da pochi mesi: è la più veloce del gruppo in test, dal momento che dichiara una capacità di 20 pagine per minuto in bianco e nero e 5 a colori, con una risoluzione massima di 1.200 dpi. Ma è anche quella più versatile, dato che offre il duplex standard, consentendo così la copia in modalità fronte-retro automatica.

Non manca nemmeno un display LCD, da due righe per 16 caratteri ciascuna (non retroilluminato), che permette di accedere alle principali impostazioni di stampa, nonché controllare lo stato dei consumabili: è addirittura presente un LED indicatore sul pannello di controllo, per la verifica del percorso della carta e rimozione di eventuali fogli inceppati. La gestione della carta è assicurata da un cassetto da 250 fogli e da un vassoio multiformato da 100, con possibilità di espansione fino a un totale di 850 fogli aggiungendo un ulteriore cassetto da 500.

Le connessioni disponibili sono costituite dalla porta parallela e USB 2.0 e, in opzione si può dotare la stampante di una scheda di rete per collegamento wireless 802.11b. La CLP-500 costa 649 euro, IVA inclusa: esiste anche la versione CLP-500N, che si differenzia per la presenza dell'interfaccia di rete Ethernet 10/100.

II test

Il driver di stampa della CLP-500 è ricco di funzioni, e oltre alle opzioni canoniche di layout (più pagine per facciata, stampa di poster, overlay, filigrana e via dicendo) consente anche un controllo abbastanza accurato sulla resa delle immagini, con regolazioni

dei toni e dei livelli dei colori. A differenza di altre laser a colori che vengono vendute con i consumabili già collocati, in questo caso è necessario eseguire tutta la procedura che prevede l'installazione della fotounità, della cinghia di trasferimento e dei quattro toner: la guida fornita in dotazione, stampata su carta e corredata di numerose immagini, spiega molto bene ogni passaggio, permettendo, anche chi è alla prima esperienza con una laser a colori, di cavarsela facilmente in 15 o 20 minuti. Con la stam-

pante vengono fornite cartucce della durata di 1.500 pagine per i colori e 2.000 per il nero, mentre quelle standard di ricambio sono rispettivamente da 5.000 e 7.000 copie: ogni toner a colori costa 133,20 euro, mentre per il nero si pagano 124,80 euro, IVA inclusa. Il tamburo costa 468 euro e ha un'autonomia di 50.000 pagine.

I risultati

Efficienza e velocità di stampa: è quanto emerge dai test della CLP-500, che prevale sulle altre laser in prova, soprattutto con Powepoint, riuscendo a stampare la presentazione da 10 pagine in due minuti e 18 secondi, distaccando quindi decisamente la concorrenza che, con la Minolta, ha raggiunto il minimo di due primi e 45. Un ottimo risultato si registra anche nella stampa di un foglio singola, con un valore di soli 13 secondi: abbastanza buono il valore del test con Excel, quattro pagine in un minuto, mentre leggermente sottotono rispetto alle altre prestazioni il risultato della stampa di 17 pagine di Word, conclusa in tre minuti e nove secondi. Entrando nel merito della qualità si riscontra un risultato buono per quanto riguarda il testo, e simile nella resa fotografica, sebbene le stampe, in questa modalità, mostrino colori troppo saturi e tendenti al rosso, che perdono in dettaglio nelle sfumature. Con il bianco e nero la situazione non è ottimale, come risulta dal test di Corel della scala dei grigi, dove si nota una dominante tendente al marroncino. La valutazione generale della Samsung rimane comunque senz'altro positiva, visto l'ottimo rapporto tra prezzo, prestazioni e versatilità.

Investimento per il futuro

iciamolo subito: 2.160 euro sono una bella cifra da spendere per un pc, soprattutto se non si hanno esigenze specifiche di elaborazioni velocissime o di prestazioni grafiche sopra la media. Se però pensiamo alla "obsolescenza precoce" della maggior utilizzata per questa configurazione è la Asus A8V Deluxe, che ben aveva figurato nei test eseguiti il mese scorso dal laboratorio di PC WORLD ITALIA quando è stato valutato per la prima volta il processore AMD. Questa scheda si basa sul

nuovo chipset VIA K8T800 PRO, con

Un pc un po' costoso, ma che promette di non invecchiare velocemente. Debutta il processore AMD Athlon 64 3800+ per socket 939, che con la scheda ATI offre grandi prestazioni

I concorrenti

Frael Leonhard FX53PW

Frael Leonhard AT6438PW

Aginform Polyerizzatore 3000

parte dei computer (soprattutto quelli pubblicizzati sui volantini dei grandi magazzini, a poco prezzo ma con configurazioni vecchie di un anno) il Frael

Leonhard AT6438

PW diventa un buon acquisto: per un po' di tempo ci si potrà dimenticare di cambiare pc

per correre appresso ai software in uscita o ai nuovi giochi, sempre più "avidi" di risorse hardware.

333

329

322

Futuro prossimo

Analizziamo la componentistica: l'architettura si basa sul processore AMD Athlon 64 3800+ per il nuovissimo socket

939. Questa nuova architettura permette di inserire anche il potentissimo AMD Athlon FX-53, poiché finalmente il socket è stato unificato per tutti e due i modelli. Inoltre, non sono più indispensabili le costose memorie DDR ECC Registred: quando si avrà bisogno di velocità di calcolo maggiori, basterà cambiare il processore, senza sostituire RAM e scheda madre. Infine, quando Microsoft riuscirà a mettere in vendita il nuovo XP a 64 bit, la CPU Athlon sarà già pronta a sfruttarne tutte le potenzialità. La scheda madre

Il pc di Frael, all'avanguardia

southbridge VIA VT8237 che integra un codec audio Realtek ALC850 a 8 canali, il chip Ethernet Gigabit, oltr all'Asus Wi-Fi Home. Una schedina wireless compa-

tibile con lo standard 802.11b da inserire nello slot PCI, per avere la massima libertà di connessione e fun-

gere da access point per palmari, notebook e stampanti. La RAM inserita, per un totale di 512 megabyte, è di tipo DDR PC 3200 marcata Kingston. La scheda Asus può supportare fino a un massimo di quattro gigabyte. Due sono i dischi fissi presenti, entrambi Seagate da 80 gigabyte con interfaccia Serial ATA.

Sono configurati in moda-

lità striping, vale a dire che il sistema operati-

vo riconosce un solo volume da 160 gigabyte. Visti i dischi installati sulla maggior parte dei pc (che ormai variano da 120 a 200 gigabyte), la capienza è forse un po' ridotta specie per una macchina capace di elevate performance come questa. Per il video, Frael punta ancora su una scheda grafica ATI, la

la più veloce della serie X800. I risultati dei test effettuati confermano la bontà della scelta: per la gioia dei giocatori i fastidiosi scatti e altre imperfezioni sono solo un ricordo. La scheda mette a disposizione 256 MB di memoria GDDR3 e supporta la modalità OVER-DRIVE contenuta nella suite dei driver Catalyst. Questa particolare tecnologiase la VPU non è troppo calda, aumenta un po' alla volta la velocità di clock del processore grafico, senza correre nessun rischio di crash del sistema o della scheda per surriscaldamento. Il cabinet, in linea con il resto dei componenti, è il CoolerMaster Centurion, totalmente in alluminio con prese frontali per USB, Firewire e audio. Il pc monta lettore DVD Philips e masterizzatore DVD multi standard con un lettore di memory card 7+1 integrato. Una comoda opzione che permette di risparmiare sull'acquisto di un lettore esterno se dovete scaricare immagini o dati sul Leonhard. - Danilo Loda



2.160 euro IVA inclusa Frael, tel. 055/696476 www.frael.it

Giudizio: ● ● ● ● ●

Processore AMD Athlon 64 3800+ Disco/RAM 2 Maxtor 80 gigabyte Serial ATA/

512 megabyte DDR PC3200 Scheda video

Sapphire Radeon X800 XT Sysmark 2002

3D Mark 2001

24.568

335

312

Unreal Tournament 2003

Componenti di ultima generazione

Dischi fissi poco capienti

Le tabelle sono a pag. 166

Contro



Una vera potenza

i chiama Olidata Vassant 8 3800+, un super pc che costa la bellezza di 2.259 euro (IVA Inclusa) e farà alleggerire il conto in banca dei maniaci del gioco, decisi ad avere il sistema più alla moda. Niente è lasciato al caso, tutti i componenti sono il meglio che si può trovare oggi sul mercato, dalla CPU al disco fisso, passando per la scheda video e le memorie ottiche, tutti assemblati senza badare ai costi finali, l'unico modo per avere il pc "definitivo".

dischi di queste dimensioni, però, sarebbe stato forse meglio adottare un RAID 1: dati su un disco e copia perfetta sull'altro. Le combinazioni RAID sono fornite dal controller integrato nel southbridge VT8237 del chipset VIA K8T800 Pro. A dire il vero la scheda madre installata, la Asus A8V Deluxe, integra un controller RAID supplementare, il Promise 20378, che regala anche la possibilità di fare RAID multipli, ovvero approntare configurazioni RAID indipendentenuova architettura caratterizzata da un'unità di rendering a 16 pipeline, 256 MB di memoria GDDR3, un core grafico e un'interfaccia con la memoria a 256 bit, e un RAMDAC a 400 MHz. La larghezza di banda dichiarata è di 35,2 GB/s. La scheda, inoltre, supporta il Model Shader 3.0 (unica sul mercato) che, sebbene per ora sia ancora poco sfruttato, sarà il trampolino di lancio per lo sviluppo dei giochi in uscita nei mesi futuri. Una garanzia per il proprio investimento. Le memorie ottiche alloggiate nei vani da 5,25 pollici del classico cabinet Olidata sono il masterizzatore DVD Sony DW-U18A che scrive e riscrive in entrambi i formati, e il lettore DVD 16x 48x di LG Electronics. In un vano da 3,5 pollici è inserito il lettore di memorie flash, che sostituisce il floppy per trasferire file poco ingombranti. Le prestazioni del pc, confrontate con il Frael con configurazione molto simile, sono state generalmente un po' più basse, tranne con 3DMark 2003: lì l'Olidata ha ottenuto il record assoluto. - Danilo Loda

Un pc per altissime prestazioni, perfetto per giocare a livelli mai visti. Il segreto? CPU veloce e scheda video di ultima generazione: un mix perfetto che però si paga. E molto

Eppure sapete cosa manca? Il lettore di floppy disk! Un oggetto certamente in disuso, ma di costo irrisorio, e utili per alcune applicazioni, quali l'aggiornamento di BIOS o Firmware.

Veniamo ora a quello che secondo noi è il componente principe di questa configurazione: il sottosistema dischi. L'Olidata

I concorrenti Si Computer Productiva R200 343 Olidata Vassant 8 3800+ Frael Leonhard FX53PW

Vassant 8 è dotato di due unità Hitachi HDS722 525VLSA80 da 250 GB e con interfaccia Serial ATA e 8 MB di buffer. Due dischi che, configurati in modalità RAID striping danno un disco unico da 500 gigabyte: il massimo disponibile finoraper i pc arrivati nel laboratorio di PC WORLD ITALIA. Spazio, quindi, quasi illimitato per installare tutto, ma proprio tutto il software che si vuole. Con due Per giocare "al massimo"

mente dall'inter-

faccia del disco, quindi con Serial ATA abbinati a Parallel ATA. La scheda Asus è provvista del socket 939 dove è inserito il processore AMD Athlon 64 3800+ che viaggia alla frequenza effettiva di 2,4 GHz. Rispetto alla precedente versione per socket 754, il nuovo prodotto AMD ha la cache L2 dimezzata, che passa quindi

da un megabyte a 512 KB. È questa una delle caratteristiche che differenziano questa CPU dal velocissimo Athlon FX-53 che mantiene, anche nella versione per il nuovo socket, un megabyte di cache L2.

Passione ludica

Un pc così potente non poteva non presentare una delle schede video più efficienti attualmente sul mercato: l'Nvidia GeForce 6800 Ultra (NV40), il top per slot AGP della casa si Santa Clara. Tra le varie caratteristiche ricordiamo la una

Vassant 8 3800+ 2.259 euro IVA inclusa Olidata, tel. 0547/419111 www.olidata.it

Giudizio: ● ● ● ● ●

Processore AMD Athlon 64 3800+ Disco/RAM 2 Hitachi 250 gigabyte Serial ATA/ 1.024 megabyte DDR PC3200

Scheda video Nvidia GeForce 6800 Ultra

Sysmark 2002

3D Mark 2001

24.311

Unreal Tournament 2003

Pro

Dischi fissi capienti Contro

Prezzo un po' alto

Le tabelle sono a pag. 166

326

260

Professione design

iù che la configurazione, le prestazioni o la trasportabilità, la grossa novità di questo notebook è il rinnovo di design. Capostipite dei prodotti che Acer produrrà in futuro, il Travelmate 3201XCi si presenta con uno châssis metallizzato di colore grigio scuro leggermente virato al verde, con gli angoli smussati e il coperchio privo di gancio di sblocco. Al suo posto figura invece una calamita, che lo tiene saldato alla base quando è chiuso. Per alzare il coperchio, invece, non c'è più bisogno di

Con un componente di questo tipo, infatti, si possono usare applicazioni grafiche senza grossi problemi. A conferma di questo, i punteggi elevati registrati in fase di test: 9.261 punti di 3D Mark 2001 e 1.942 punti di 3D Mark 2003 testimoniano il pieno supporto alle applicazioni basate sulle librerie DirectX 9, mentre i 219,6 frame al secondo visualizzati con Quake III Arena assicurano prestazioni di ottimo livello con applicazioni OpenGL, come quelle CAD. Ma il 3201 vuole essere solo un brillante strumento

un'autonomia di circa tre ore e mezzo, quindi non ci sono problemi ad adottarlo come compagno di viaggio.

Ma una delle novità più interessanti riguarda la dotazione software, che include l'utility proprietaria eKey (Enpowering Key) per gestire i parametri centrali della macchina direttamente da Windows, facilitando operazioni da molti considerate ostiche, come la gestione delle connessioni wireless, l'impostazione delle opzioni di sicurezza o di quelle di boot. Nella nuova interfaccia eManager, infatti, figurano tre programmi: ePowerManagement per configurare i parametri di risparmio energetico sia di Windows sia del BIOS, ed eSetting per impostare il display e le opzioni di riavvio del notebook, controllare la configurazione e impostare i parametri di sicurezza. L'ultimo gruppo di utility è ePresentation, prezioso per chi tiene spesso presentazioni, dato che consente di impostare automaticamente la risoluzione delle immagini in base al dispositivo di visualizzazione collegato al portatile. - Elena Re Garbagnati

Forma e colore nuovi racchiudono un prodotto professionale caratterizzato da buona trasportabilità e prestazioni elevate. Molto utile il software proprietario di gestione del sistema

andare alla ricerca della leva di sblocco. Altra novità introdotta dal 3201 è il logo del produttore, che non è più il classico "medaglione" al centro del coperchio, ma è un'etichetta meno appariscente e posizionata in modo da non apparire capovolta quando il coperchio è alzato, sulla scia dell'idea avuta tempo fa da Apple e poi imitata da molti.

Per il resto si tratta di un valido prodotto indirizzato al settore professionale, con caratteristiche che garantiscono buone prestazioni ed elevata facilità d'uso. Premesso che l'esemplare giunto in redazione era un modello di preproduzione e che ci saranno alcuni componenti differenti rispetto a quelli in commercio, la configurazione testata si basava sulla CPU Dothan a 1,7 GHz, affiancata da 512 MB di memoria, disco fisso da 40 GB e masterizzatore DVD Multidrive. Particolarmente interessante è il sottosistema grafico basato sul chip Mobility Radeon 9700 di ATI, che si incontra raramente sui prodotti per uso professionale e che sicuramente sarà apprezzato da chi non lavora solo con le applicazioni da ufficio.





Compatto e leggero, il 3201 ha anche una buona autonomia

di lavoro per i professionisti, non una workstation grafica; infatti il display in dotazione ha una diagonale utile di 14,1 pollici e visualizza la risoluzione nativa di 1.024x768 punti, così che caratteri e icone siano ben visibili.

Per quanto riguarda la dotazione di porte di comunicazione, questo notebook è indubbiamente fra i migliori in circolazione, dato che offre un lettore per le schede in formato SD, MMC e MS (interessante per i fotografi), le connessioni Bluetooth e Wi-Fi di ultima generazione e il supporto alle reti cablate da un gigabit. Unico neo è la mancanza della presa S-Video, che sarebbe stata comoda per visualizzare presentazioni su un televisore. Parlando di trasportabilità, il nuovo Travelmate è praticamente un campione: pesa 2,1 chilogrammi, misura quanto un'agenda in formato A4 e ha

Travelmate 3201XCi

2.160 euro IVA inclusa Garanzia: 1 anno internazionale Acer, tel. 0931/469411

Giudizio: ● ● ● ●



Processore Intel Pentium M Dothan a 1,7 GHz Disco/RAM

40 GB/512 MB

Chip grafico ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR

Sysmark 2002

240

3D Mark 2001

9.261

Autonomia (minuti)

207

Pro

Configurazione di alto livello Contro

Manca la presa S-Video Le tabelle sono a pag. 168

Eleganza in gioco

ivestito da uno chassis particolarmente sobrio e dalla linea molto pulita, l'Amilo M 1420 è il nuovo notebook di Fujitsu Siemens indirizzato all'intrattenimento domestico. Anche se di poco, il prezzo di circa 1.800 euro gli consente di rientrare fra i prodotti di fascia bassa, fra i quali si classifica al quarto posto in virtù della dotazione ben assortita e della qualità costruttiva. Infatti il 1420 è uno dei primi prodotti consumer a basarsi sul processore Dothan di Intel a 1.700 MHz, che alza un dotti di questo tipo con un peso inferiore ai 3 chili, che si può rivelare un vantaggio se intendete fare brevi spostamenti. La trasportabilità è favorita anche dai materiali di qualità che sono stati impiegati per il rivestimento esterno: coperchio, poggiapolsi e fondo non sono rientrati minimamente quando li abbiamo sottoposti a pressione con le mani. In sostanza, anche se appoggiate un vocabolario sul portatile, il display non ne risente minimamente, e leggeri urti accidentali non dovrebbero essere dannosi to 9.317 punti, 3D Mark 2003 si è attestato a 2.584 punti e Aquamark ha raggiunto l'ottimo traguardo di 20,535 punti. In sostanza, non avrete problemi a giocare sia con titoli DirectX 9 sia con quelli OpenGL, come Quake III Arena, in cui il 1420 ha fatto registrare 184,5 punti.

Abbiamo trovato interessante il nuovo format del touchpad, che non dispone più del pulsante di scorrimento e che ora ha un solo pulsante di selezione, un po' in stile Macintosh. Premendo la parte sinistra si effettuano le selezioni, premendo a sinistra si attivano i menu contestuali. Quindi non cambia nulla nell'uso di questo strumento, se non che non c'è possibilità di sbagliare tasto!

Ricca la dotazione software, che contribuisce a giustificare il prezzo di 1.799 euro del notebook: alla Works-Suite 2004 di Microsoft si aggiungono Adobe Photoshop Elements 2.0 e Photoshop Album 2.0, WinDVD 5, Nero CDMaker 6 e Norman Antivirus. - Elena Re Garbagnati

L'aspetto professionale può ingannare: il nuovo Amilo è un buon portatile per l'intrattenimento domestico, capace di coniugare dotazione software, qualità costruttiva e prestazioni

Costruito con materiali di qualità, l'Amilo 1420 pesa 2,8 chili po' il prezzo complessivo

del notebook ma ricambia con prestazioni di buon livello e un'autono-

mia che consente di spostar-

si agevolmente senza bisogno di alimentazione esterna. Senza dimenticare che questa CPU richiede un sistema di raffreddamento poco ingombrante, quindi la base, oltre a rimanere fresca, è anche sottile (3,4 centimetri). Le altre dimensioni sono invece "imposte" dal display da 15,4 pollici, ormai immancabile sui prodotti per l'intrattenimento, quindi la base ha la tipica forma allungata (35,3 cm di larghezza per 25,4 di profondità). Indubbiamente creato per stare sulla scrivania o comunque all'interno dell'ambiente domestico, l'Amilo ha però il pregio di essere fra i pochi pro-

per i componenti interni.

Altra caratteristica di questo portatile è la linea pulita, insolita per i prodotti consumer, che prevede addirittura l'assenza di pulsanti di accesso rapido, di bottoni per controllare la ripro-

duzione dei CD, e del pulsante di scorrimento o di altre "agevolazioni". Tornando alla configurazione, sono da segnalare la presenza di un chip grafico di buon livello (il Mobility Radeon 9600 con 128 MB di memoria), di un masterizzatore DVD+R e di un corredo completo di soluzioni per comunicare con il mondo esterno, fra cui spicca un lettore universale di schede di memoria, che supporta i formati SD, MMC e MS. Le prestazioni dell'esemplare provato in laboratorio sono buone sotto tutti i punti di vista: i 224 punti di Sysmark 2002 rientrano nella media dei notebook con lo stesso processore e sono più che sufficienti per usare applicazioni impegnative senza problemi. Chi ama giocare, invece, sarà felice di sapere che 3D Mark 2001 ha registra-

Amilo M 1420 1.799 euro IVA inclusa Garanzia: 1 anno collect & return

Fujitsu Siemens, tel. 800/466820

Giudizio: ••••

Processore

Intel Pentium M Dothan a 1,7 GHz Disco/RAM

60 GB/512 MB

Chip grafico

ATI Mobility Radeon 9600/128 MB DDR

Sysmark 2002

224

3D Mark 2001

9.317

Autonomia (minuti)

158

Pro

Elevata qualità costruttiva

Ricca dotazione hardware e software Contro

Manca il pannello di riproduzione dei CD

Le tabelle sono a pag. 168

I concorrenti Acer Aspire 1513LMi 137 Fujitsu Siemens Amilo M 1420 109 Asus A2500D

Girate col Vaio

uccessore del TR1, annunciato all'inizio dell'anno da Sony, il PCG-TR5MP appena arrivato ne ricalca in tutto e per tutto l'aspetto e le caratteristiche di base, tant'è vero che a prima vista sembra che non ci sia nulla di nuovo. Le novità sono nascoste nel piccolo chassis color bianco e argento: il processore Pentium M Ultra Low Voltage a 900 MHz è stato sostituito con quello più potente da 1,1 GHz, e il disco fisso è ora in grado di archiviare 40 GB di dati. La grafica rimane integrata nel

proprietaria X-Black con cui è costruito, non si accompagna con un buona leggibilità dei caratteri, dato che la risoluzione nativa di 1.280x768 punti è troppo elevata per un pannello così piccolo. Per risolvere il problema però, Sony ha messo a punto una soluzione funzionale quanto originale: sulla cornice destra del display c'è un pulsante con disegnata una lente di ingrandimento che, appena premuto, porta la risoluzione di visualizzazione delle immagini a 1.024x600 punti. Altro punto a favore

Al contrario di altre soluzioni simili, la Motion Eye si nota anche quando il coperchio è abbassato perché è inserita all'interno di un cilindro ruotabile color argento. La rotazione fa sì che si possano effettuare riprese video sia di chi è posizionato di fronte allo schermo sia a chi sta dietro. Nel primo caso è utile per le videoconferenze, nel secondo per brevi filmati o per scattare fotografie. Per una messa a fuoco ottimale dell'immagine, attorno all'obiettivo è presente una piccola ghiera. L'uso di questo dispositivo è particolarmente facile: premendo una volta il pulsante Capture, posto sulla cornice destra dello schermo, si avviano le riprese, mentre selezionandolo per due volte verrà scattata una fotografia alla risoluzione di 640 per 480 pixel. Come già segnalato nella prova del modello precedente, in condizioni di scarsa luminosità ambientale, sia le foto sia le riprese sono penalizzate da un eccessivo "rumore di fondo", difetto che diventa quasi impercettibile quando c'è una buona illuminazione. - Elena Re Garbagnati

Ecco il nuovo ultracompatto di Sony: pesa solo 1,4 chili, è piccolissimo e integra una mini telecamera per riprese e videoconferenze. Un modello interessante, con un prezzo alto

chipset, com'è ovvio aspettarsi su un sistema compatto ideato per i professionisti che viaggiano molto. Infatti, nonostante sia alla seconda release, il TR5 continua ad attirare l'attenzione soprattutto per peso

e dimensioni ridot-

te: 1,4 chilogrammi, spessore di 3,1 centimetri, larghezza e profondità rispettivamente di 27 e 19 centimetri. Da qui si deduce la seconda caratteristica ereditaria, ovvero il display da 10,6 pollici in formato 16:10, cioè di forma allungata. In questo caso è ovvio che il formato non si propone di favorire la riproduzione dei film DVD, bensì di avvantaggiare chi usa database o file di Excel composti da molte colonne, che saranno visualizzate in un minor numero di schermate. L'ottima qualità cromatica del display, garantita dalla tecnologia

I concorrenti

Acer Travelmate 371TMi
Sony Vaio PCG-TR5MP
Benq Joybook 6000

Telecamera e lettore DVD sono integrati

del piccolo TR5 è la tastiera particolarmente ampia, che sfrutta tutta la larghezza della base per alloggiare tasti insolitamente grandi per un subnotebook, e, oltre tutto, con i caratteri stampati a grandi lettere, così da essere facilmente leggibili. La corsa molto breve dei tasti, con un fina-

le particolarmente morbido, in prima battuta disorienta perché si ha la sensazione di non aver premuto il tasto. Una volta abituati però, si scopre che con il TR5 la digitazione di testi è rilassante e si apprezza la soluzione Sony.

La praticità d'uso di questo prodotto è inoltre garantita dalla dotazione completa che lo caratterizza, a dispetto delle dimensioni ridotte della base. Il modello, infatti, integra un masterizzatore DVD multidrive (che sostituisce il Combo del TR1), oltre alle porte USB e a un set completo di connessioni wireless.

Altra caratteristica distintiva e interessante di questo prodotto è la telecamera da 370.000 pixel in dotazione, integrata nella cornice del display.

Vaio PCG-TR5MP 2.999 euro IVA inclusa

Garanzia: 1 anno Sony, tel. 02/61838500

Giudizio:

Processore Intel Pentium M ULV a 1,1 GHz

Disco/RAM 40 GB/512 MB

Chip grafico Integrato nel chipset

Sysmark 2002

3D Mark 2001

1.812

122

Autonomia (minuti)

208

Pro

Unità ottica integrata Contro

Risoluzione troppo elevata del display, prezzo alto

Prestazioni al top

ammiraglia della linea Photosmart e si avvantaggia di tutte le risorse tecnologiche di HP applicate nel settore consumer della stampa a colori a getto d'inchiostro: stiamo parlando della 7960, una stampante fotografica con sistema di stampa a otto colori in grado di lavorare anche in modalità autonoma. Ciò è reso possibile dalla presenza di un lettore multistandard di memorie digitali, in grado di gestirne tutte le versioni presenti sul mercato, affiancato da un display LCD zione di stampa di un foglio di provini con l'anteprima delle immagini contenute nella schedina di memoria, che permette di selezionare con una penna direttamente sul foglio le immagini da stampare (inclusi numero di copie e dimensioni), reintrodurre il foglio nella stampante per la scansione e avviare la lavorazione in totale automatismo. Sempre nell'ottica di offrire le migliori prestazioni con il minimo sforzo, la 7960 effettua il riconoscimento automatico del supporto di stampa usato, e l'allinea-

Al vertice della gamma di stampanti fotografiche, la Photosmart 7960 offre il meglio della tecnologia inkjet di HP. Sia in termini di prestazioni, sia di versatilità d'uso

da 2,5 pollici a colori indispensabile per l'anteprima delle foto. È inoltre previsto il collegamento diretto alle fotocamere HP, mentre purtroppo manca la compatibilità con il nuovo standard Pictbridge. Una serie di tasti sul pannello frontale della stampante permette di selezionare e impostare tutte le principali operazioni, dalla scelta delle immagini alla stampa, passando anche attraverso una serie di funzioni che comprendono l'editing delle foto, dal ritaglio al miglioramento automatico, nonché l'applicazione di alcuni effetti speciali quali, per esempio, il viraggio in seppia. Non manca il proof-sheet, cioè la funmento automatico delle testine a ogni cambio di cartucce. A questo proposito è importante ricordare che, a differenza di tutti i modelli di Photosmart che la precedono, la 7960 può usare quattro cartucce, tre delle quali contemporaneamente, in differenti combinazioni in relazione al tipo di stampa che si deve ottenere. In ambito fotografico la configurazione migliore prevede le cartucce colore (HP n. 57), foto (HP n. 58) e grigio (HP n. 59): quest'ultima contiene tre tipi di inchiostro, denominati light gray, medium gray e photo black, concepiti per la massima resa particolarmente nel-

> la stampa in bianco e nero, e ottimizzati sui supporti della seria HP Premium Plus, lucidi e matte. I tre inchiostri della cartuccia HP 59 agiscono combinandosi tra loro a seconda del livello

di grigio da ottenere, con il risultato di riprodurre una tonalità assolutamente neutra su tutta la scala dei

grigi. In sostanza, la 7960 ha prodotto le migliori stampe fotografiche in bianco e nero mai

I concorrenti 150 Hewlett-Packard Photosmart 7760 150 Hewlett-Packard Photosmart 7960 148 Epson Stylus Photo R300

qualsiasi dominante. Ma dal momento che ogni immagine possiede una componente di grigio, i benefici si riflettono anche sulle stampe di foto a colori, con un aumento dello spazio colore e una migliore riproduzione dei dettagli nelle zone scure. Va notato che la 7960 implementa il Photoret Pro, evoluzione del Photoret IV, che gestisce otto inchiostri, innalza i livelli di grigio a 4.097 e porta il numero di colori a 72 milioni, contro i "soli" 2,4 milioni gestiti dal Photoret IV. Aldilà dei numeri, il miglioramento non è solo teorico, ma concreto, visibile nelle stampe di test: colori vivi e realistici, una tran sizione tra le tonalità e una resa dei dettagli molto accurata. Tutto questo senza penalizzare eccessivamente la velocità di stampa: il tempo richiesto per una copia in A4 del test di Photoshop è di quattro minuti e 30, mentre la stampa di un 10x5 centimetri senza bordi richiede circa due minuti e 40 secondi. Con la cartuccia del nero si ottiene un'ottima resa anche nella stampa del testo, a dimostrazione della versatilità della stampante. - Marco Martinelli

Photosmart 7960 299 euro IVA inclusa

Garanzia: 1 anno

Hewlett-Packard, tel. 848/800871

Giudizio: ● ● ● ● ○

Tecnologia Ink-jet - 3 cartucce Risoluzione 4.800x1.200

Velocità 21 ppm

Indice PCWI

150

Pro

Qualità fotografica a colori e b/n

Non compatibile PictBridge

Le tabelle sono a pag. 170



È l'ora del PCI Express?

on un ritardo dell'ultima ora causato da una serie di southbridge difettosi, Intel e i produttori di schede madre hanno cominciato le consegne della nuova generazione di prodotti basati sul bus PCI Express e Socket LGA775. La serie 925 supporta solo quattro slot di memorie DDR2 da 400 o 533 MHz. Il laboratorio di PC WORLD ITALIA ha proIntel non hanno entusiasmato. Come prevedibile le RAM DDR2, oltre a fare aumentare i costi di un pc, per ora offrono prestazioni appena comparabili con le DDR400 usando le DDR2 533. La parte grafica ha superato tutti i Pentium 4 precedentemente provati, ma il merito va più al chip Nvidia che alla soluzione processore/bus. La scheda Intel è anche in grado di funrichiesta dai Prescott più veloci. Il dissipatore di Prescott è sempre più ingombrante e ha un metodo di fissaggio artigianale confrontato con il precedente sistema per Socket 478. È comunque sufficientemente silenzioso grazie alle generose dimensioni della ventola. La scheda dispone di 4 slot standard PCI, 2 PCI-E x1 e uno PCI-E x16 per la scheda grafica. Il Socket LGA775 si è subito rivelato piuttosto delicato tanto che i produttori taiwanesi hanno inserito avvisi su come montare il processore e una copertura di plastica per proteggere i delicati piedini durante le fasi di movimentazione della scheda madre. La foto al centro della pagina evidenzia l'estrema delicatezza dei singoli piedini del

nuovo Socket che una volta piegati ben difficilmente sono riposizionabili correttamente. Il nuovo Prescott non offre nessuna funzionalità aggiuntiva, lasciando ad AMD la gestione dei 64 bit e il flag di blocco dell'ese-

cuzione di codice nei segmenti dati della memoria, utilizzato da Windows XP SP2.

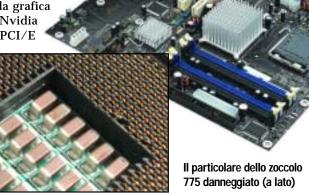
All'inizio dell'autunno dovrebbe arrivare una revisione di Prescott con il famoso flag attivo e il bus di sistema portato da 800 MHz a 1.066 MHz, in modo da sfruttare in modalità sincrona le DDR2 da 533 MHz. Mancheranno sicuramente le estensioni a 64 bit, ma potrebbe esserci, gradita sopresa, l'utilissimo sistema di risparmio energetico introdotto nel recente Xeon a 64 bit, che in caso di basso utilizzo della CPU abbassa voltaggio e Megahertz in due passaggi. - Maurizio Lazzaretti

Debutto sotto tono per la nuova generazione di chipset 915 e 925 con bus PCI Express e memorie DDR2: i test di PC WORLD ITALIA non danno risultati esaltanti

vato il modello Intel D925XCV, il top della gamma dotato di High Definition Audio, 8 porte USB, 3 porte IEEE 1394, gigabit Ethernet e 4 porte Serial ATA. La scheda grafica utilizzata è una Nvidia Geforce 6800 GT PCI/E

mentre i processori sono rispettivamente un Pentium 4 Extreme Edition da 3,6 GHz e un Pentium 4 Prescott 560 da 3,4 GHz, entrambi per il Socket. nuovo

Anche se non direttamente comparabili a causa della scarsità di schede grafiche PCI-E, le prestazioni dei due processori più veloci attualmente in produzione da



zionare con un normale alimentatore ATX aggiungendo un ingegnoso connettore femmina uguale a quello dei dischi fissi per la corrente addizionale

Prestazioni a confronto

Sistema	Processore	RAM	Scheda grafica / RAM	Sysmark 2002	3D mark 2001	3D mark 2003	Unreal 2003	Aquamark3
Si Computer Productiva R200	Pentium 4 3 Ghz (800)	1024 D	ATI Radeon 9800XT/256	347	19398	6619	246	47
CDC Premium Extreme	Pentium 4 Extreme 3,2 Ghz	1024 D	ATI Radeon 9800 PRO/128	344	19449	5856	255	
Olidata Vassant 8	Athlon 64 3800+	1.024 D	Nvidia Ge Force 6800 Ultra/256	326	24311	12241	260	69
Frael Leonhard P432PW	Pentium 4 3,2 Ghz (800)	512 D	Sapphire Radeon 9800 PRO/256	320	18003	5850	228	
Intel Sample Prescott 560 (3,4ghz) 775LGA	Prescott 560 (3,4 gigahertz)	1,024 D2	Nvidia GeForce 6800 GT PCI-E/256	337	21855	11218	269	61
Intel Sample Pentium 4 Extreme Edition 3,6 Ghz	Pentium 4 Extreme 3,6 Gigahertz (775LGA)	1,024 D2	Nvidia GeForce 6800 GT PCI-E/256	338	20835	11202	254	60

PCI-Express, ci siamo!

opo tanto parlare, nei settori specializzati, del nuovo bus PCI-Express, finalmente arrivano due schede che sfruttano questa nuova, veloce connessione. PCI-Express (abbreviato in PCI-E) è un bus a linee seriali punto a punto da quattro piedini e 2 gigabit al secondo per ciascuna coppia, sia in uplink sia in downlink. Per ottenere il massimo delbanco di prova questo mese abbiamo la scheda ATI X600 XT e la Nvidia GeForce 6800 GT PCI Express. Diciamo subito che le due schede non sono equiparabili, poiché la scheda ATI è destinata a un mercato di fascia media, mentre la Nvidia a un mercato di fascia alta. Le prove sono state effettuate con la nuova piattaforma Intel con chipset Intel 925X, CPU Intel Pentium 4 Prefunzionare, ma in prospettiva potrebbe essere molto utile, per esempio, per video streaming o video editing di segnali HDTV. Queste operazione richiedono notoriamente molta banda passante, ma per il momento non sono particolarmente diffuse tra gli utenti di pc in ambito domestico, anche per la mancanza di un progetto HDTV europeo. I vari produttori di chipset (VIA, SiS e Intel) hanno annunciato i loro prodotti con il supporto PCI-Express per le piattaforme Intel e AMD. Tutto pronto quindi, in attesa che qualcuno dei grossi integratori di pc cominci a spingere questa nuova tecnologia.

Due soluzioni video per il nuovo bus proposte da ATI e Nvidia. Bridge e chip nativi per prestazioni che, comunque, non si possono definire migliori delle schede per bus AGP

le prestazioni si possono affiancare fino a 32 linee per un totale di 128 gigabit al secondo, ben 16 gigabyte al secondo di banda passante, suddivisi in otto gigabyte al secondo in ciascuna direzione. Il tipo di bus PCI-Express adottato per le schede grafiche è a 16 linee, il minimo indispensabile per

garantire prestazioni comparabili a quelle del bus AGP che deve sostituire. A questo si deve il

nome in codice di PCI-Express x16, mentre gli altri presenti sulle schede madri sono solo a una linea (x1). Sul Per ATI chip dei dati per la grafica avnativo e layout sobrio viene

PCI Express x1 Connector

PCI Express x16 Connector

scott 560 (3,4 gigahertz), e un gigabyte di memoria DDR-2. I risultati registrati dalle due schede sono in linea con le stesse schede con bus AGP, a conferma che per il momento il nuovo standard non regala prestazioni sensazionali. Sicuramente le potenzialità del PCI-Express sono molto alte, soprattutto se

> si pensa alla banda passante totale di quattro gigabyte al secondo gigabyte al secondo in full duplex). La velocità in full duplex (ovvero in downlink e in uplink) è da prendere con le molle, visto che il trasferimento

una sola direzione. Certo. confrontati con i soli due gigabyte al secondo dell'AGP 8X verso la scheda video, l'incremento di prestazioni è teoricamente il dop-

pio. A oggi, comunque, nessun software o gioco necessita di tutta questa disponibilità di banda per

ATI nativa

La scheda ATI giunta nel laboratorio di PC WORLD ITALIA è il modello X600 XT (RV380), per intenderci l'evoluzione per PCI-Express del Radeon 9600. Il processo produttivo è a 130 nanometri Low-K. La scheda offre quattro pipeline di pixel shader e due vertex shader, compatibile PS 2.0 e con precisione a 24 bit. Le frequenza del core è di 500 megahertz mentre le memorie operano a 740 MHz. Il bus verso i 128 megabyte di memoria DDR è di soli a 128 bit, mentre sono supportati HyperZ III+ e SmoothVision 2.0 con AntiAliasing in MultiSampling e Anisotropic Filtering. Esiste anche una versione Pro del

X600 XT

178,28 euro IVA inclusa ATI Technologies, www.ati.com

Giudizio:

Memoria 128 MB DDR Uscite video VGA, DVI, S-Video API supportate Direct X 9, Open GL 1.4 Non serve alimentazione esterna Contro Solo quattro pipeline di rendering

ATI 600 XT e Nvidia GeForce 6800 GT PCI-E - schede video

I test effettuati

Scheda video	Velocità core/ memoria	Prezzo in euro (IVA inclusa)	3Dmark 2003	3Dmark 2001	Unreal 2003	AcquaMark 2003
ATI X600 XT	500/740 megahertz	178,28	4.155	14.778	189	32
Nvidia GeForce 6800 GT PCI-E	350/1.000 megahertz	499	11.218	21.855	269	61

modello X600 che si differenzia per le velocità (più basse) di core e memoria. Per le sue schede PCI-Express ATI ha scelto di produrre chip con il supporto nativo al nuovo bus. Ha deciso, vale a dire, di progettare un apposito chip che si interfacciasse direttamente con PCI-Express, piuttosto che riutilizzare la stessa GPU progettata per il bus AGP aggiungendo poi un chip aggiuntivo (un bridge) per permettergli di adattarsi alla nuova modalità di connessione. I risultati che ha fatto registrare la scheda ATI nei benchmark la posizionano al pari delle sorelle AGP Radeon 9600XT a un prezzo praticamente uguale. Il layout è molto sobrio, a singolo slot. La piccola ventola che raffredda il chip non è assolutamente rumorosa, e inoltra la scheda non necessita di alimentazione esterna al bus PCI-Express. La scheda mette a disposizione un'uscita VGA, una DVI e una S-Video.

Nvidia e il bridge Rispetto ad ATI Nvidia ha deciso di adottare un bridge per rendere compatibili le proprie schede grafiche, progettate per lo slot AGP, con il PCI-Express. Il bridge prende il nome di HSI (High Speed Interconnect) e lo si trova nella serie NV30 esterno al package, mentre nella nuova serie NV45 interno al package. Per inciso, il progetto NV45 non è altro che la serie NV40 con un core interno AGP 16x (GeForce 6800) con il supporto PCI-Express. La scelta di implementare questo bridge ha permesso a Nvidia di essere, velocemente, pronta per il nuovo standard, senza pensare a una nuova GPU. Il modello arrivato e messo sotto torchio è la GeForce 6800 GT PCI-Express, che come detto integra il bridge all'interno del package. Una nuova soluzione decisamente migliore che riduce non di poco i tempi di latenza tra GPU e Bridge esterno che deve tradurre il segnale che arriva dal bus. Una particolare novità è l'adozione di un connettore (presente solo sui nuovi alimentatori ATX) a sei pin che garantirà l'alimentazione ausiliaria della scheda con gli alimentatori più vecchi. In bundle con le schede verrà fornito il cavetto /adattatore, indispensabile per far funzionare la scheda. Il layout ricalca alla perfezione quello adottato per il modello AGP. Un dissipatore con ventola ricopre per intero core e memorie GDDR3, ma nonostante questo la scheda è single slot, ovvero non va a occupare

quelle del modello AGP, quindi troviamo 16 pipeline di rendering, clock del chip di 350 MHz e quello della memoria GDDR3 di un gigahertz. La scheda ovviamente supporta tutte le ultime tecnologie di Nvidia messe apunto per la serie NV40, tra cui il Model Shader 3.0, vero cavallo di battaglia della casa californiana. Confrontando le prestazioni fatte registrare con il modello AGP, rileviamo che sono state

due slot PCI come il modello 6800

Ultra. Le caratteristiche tecniche sono

da record assoluto in 3D
Mark
2 0 0 1
(21.855
punti) Unreal
Tournament 2003
(269 Fps) e in Acquamark 2003 (61 Fps).
Non male se si pensa che i

driver dovrebbero essere

più basse in 3D Mark

2003, mentre sono

ancora migliorati e, a quanto sostiene Nvidia, non sono state fatte ottimizzazioni specifiche per benchmark. Il prezzo è di 499 euro IVA inclusa, lo stesso, al centesimo, della versione AGP. Una cosa è certa: la migrazione dal bus AGP al PCI-Express sarà lenta e non indolore. Per usufruirne, bisogna cambiare totalmente il pc. il che vuol dire, nuova CPU, nuova motherboard, e in alcuni casi anche nuovo alimentatore. E i vantaggi? ci sono, o è meglio dire (forse) ci saranno. Ma oggi come oggi il PCI-E non cambia la vita della maggior parte dei consumatori. Questa visione del mercato è sostenuta anche da ATI e da Nvidia che continueranno a produrre chip per bus AGP, per la felicità di chi non si può permettere di cambiare computer ogni qualvolta arriva una novità. - Danilo Loda



GeForce 6800 GT PCI-E

499 euro IVA inclusa Nvidia.

www.nvidia.it

Giudizio:

Memoria 256 MB GDDR3 Uscita video 2 DVI, S-Video API supportate DirectX 9, Open GL 1.4 Pro Altissime prestazioni

Contro Prezzo non per tutti

Sulla retta via

i kit GPS integrati, accessori o distribuiti a corredo del palmare, si stanno affiancando, sempre più insistentemente, quelli per cellulari basati sui sistemi operativi Microsoft Smartphone e Serie 60, sviluppati da Nokia e basati su Symbian. Per la verità, i software destinati a quest'ultima categoria di telefonini sono stati i primi a comparire, grazie ai pacL'hardware basato sul processore Samsung da 266 MHz, affiancato da 64 MB

di RAM, assicura il supporto necessario per tutte le applicazioni di produttività personale e multimediali, mentre, grazie alla tecnologia Bluetooth, è possibile navigare sfruttando un cellulare e sincronizzare il PDA con il pc. Lo schermo è di alta qualità e offre una buona visualizzazione in ogni situa-

Le applicazioni GPS si moltiplicano, e con loro anche i dispositivi che offrono questa funzione. A confronto cinque modi sicuri per non perdere mai la bussola

chetti di Route 66 e a quello di TomTom (quest'ultimo dovrebbe essere disponibile dal mese di settembre). Le soluzioni per Smartphone si fanno, per il momento, attendere: un ritardo causato forse dalla minore diffusione di questa piattaforma, ma nelle prossime settimane dovrebbero fare la loro comparsa anche i navigatori destinati a questi apparecchi. In aggiunta a questa scarsa penetrazione, bisogna considerare che gli Smartphone non sono per il momento dotati di tecnologia Blue-

tooth: l'unico a disporne è il Qtek 8080, cui dovrebbe essere rivolto il primo kit GPS, ma sono in arrivo anche i nuovi modelli prodotti da Motorola.

Acer n30

A tutti gli effetti, il nuovo palmare di Acer basato sul sistema operativo Windows Mobile 2003 si può considerare una buona combinazione tra prestazioni, flessibilità e prezzo. Un mix che lo rende una delle scelte più interessanti nell'ambito Pocket PC. zione: l'interazione è affidata allo stilo e ai quattro pulsanti tipici dei Pocket PC. Ma oltre che per le buone prestazioni, il modello n30 si caratterizza per un design curato e per peso e dimensioni contenute. Malgrado la struttura sia interamente realizzata con materiali plastici, non vengono penalizzate solidità e qualità costruttiva. La batteria integrata assicura un'autonomia sufficiente a una giornata di lavoro, usando frequentemente il Bluetooth

> per navigare e scaricare la posta elettronica. Ma la peculiarità più interessante di questo palmare, è il cavo a Y in dotazione, che consente di collegare sia l'alimentazione al pc per la sincronizzazione, sia periferi-

> > L'n30 di Acer: buon palmare e valido navigatore

che USB che possono essere gestite direttamente dall'n30. Nelle prove, sono stati connessi con successo lettori di schede di memoria e unità esterne, riconosciute automaticamente dal sistema operativo. Unico neo di questo dispositivo è il jack per cuffie posto nella parte superiore in formato mini, che costringe a munirsi di un adattatore per usare gli auricolari. Nel complesso, il PDA di Acer ha ben figurato nei benchmark, fornendo prestazioni adeguate in ogni situazione e candidandosi come una delle scelte migliori sia per uso personale sia per lavoro. Il palmare è distribuito a 299 euro (IVA inclusa), ma può diventare un buon navigatore grazie al kit accessorio Navman GPS 4410, che comprende il software SmartST, la cartografia che copre quasi tutta Europa distribuita su tre CD-ROM e il sensore Bluetooth, che assicura un'autonomia di circa cinque ore grazie alle tre batterie di tipo AAA. Anche in questa modalità, l'n30 ha mostrato doti interessanti dato che i tempi di calcolo e ricalcolo della rotta sono stati ridotti e le prestazioni adeguate in qualsiasi situazione. Inoltre, il software di Navman assicura una buona intuitività d'uso e un ricco database di indirizzi e punti di interesse ed è stato in grado di fornire una buona accuratezza anche in Paesi e zone periferiche.

MyPal A620BT GPS

L'espansione proposta da Asus per i palmari MyPal A620BT e A716 si basa sul ricevitore Bluetooth e comprende la staffa e il necessario per installare il palmare in auto, il caricabatterie per accendisigari, ma non il software, che nel pacchetto accessorio non è previsto, mentre è incluso nel bundle completo di PDA e sistema di navigazione. In questo secondo caso, con una differenza di 120 euro, si ha a disposizione anche il software Destinator 3 e una scheda di memoria da 256 MB per ospitare le mappe. Il kit giunto in redazione non prevedeva software, ma per simulare il pacchetto completo è stata

Le caratteristiche

Modello	Piattaforma	Tipo GPS	Mappe	Prezzo in euro IVA inclusa	il nostro giudizio	sito internet
Acer n30	Windows Mobile 2003	accessorio Bluetooth con Navman GPS 4410	Europa	599	••••	www.acer.it
Asus A620BT	Windows Mobile 2003	accessorio Bluetooth con software opzionale	Italia	246 (solo kit)	•••○○	www.asus.it
Mio 168 Limited Edition	Windows Mobile 2003	integrato	Italia	599	•••00	www.distrel.it
Route 66 Mobile 2005 Italia	Serie 60	Bluetooth	Italia	399		www.66.com
Suunto G9	Proprietaria	integrato	Campi da golf	770		www.suunto.com

usata una versione com-

merciale di Destinator 3, che è del tutto simile a quella inclusa nella dotazione proposta da Asus. Le prestazioni dell'Asus A620BT usato nei nostri test sono parse più che sufficienti per garantire contenuti tempi di calcolo e ricalcolo, operazioni che nelle prove sono sempre state completa

sono sempre state completate agilmente. L'ampio display assicura una buona visuale in ogni situazione. La staffa di montaggio per il parabrezza permette di installare saldamente il palmare in auto, mentre il sensore Bluetooth, per ottenere una buona ricettività, deve essere posizionato il più possibile vicino alle superfici di vetro poiché, diversamente, non sarebbe in grado di rilevare i satelliti. In questo senso, la prima procedura di avvio del GPS richiede una ventina di minuti perché venga completata la scansione dei satelliti, mentre nelle successive accensioni sono bastati una manciata di minuti per diventare operativi anche da fermi. Indispensabile usare il cavo di alimentazione per accendisigari, perché il palmare, seppure dotato di una buona autonomia, non supera le quattro ore di operatività. Un tempo che può essere sufficiente per spostarsi in città, ma per i viaggi lunghi e per un uso intenso del PDA è consigliabile collegare l'alimentazione in auto per evitare di rimanere "a secco". Con Destinator 3 è necessario selezionare le porzioni di cartina da scaricare nella memoria tramite la Console: Il Suunto G9 integra un GPS

sulla scheda da 256 MB inclusa nella dotazione è addirittura possibile arrivare a ospitare le mappe della penisola, con relativi punti di interesse e informazioni approfondite. Sia su pc sia su palmare, il software risulta d'uso piuttosto intuitivo e l'esperienza è sostanzialmente identica a quella che si ha con il **Mio** 168, che ha la stessa interfaccia.

Mio 168 Limited Edition È uno dei primi palmari che integra l'elettronica GPS: a differenza dell'I-Que 3600, che si basa su Palm OS, questo PDA sfrutta Windows

Mobile 2003. Il pacchetto è stato ideato per essere pronto all'uso e contiene il necessario per installare il dispositivo in auto, ovvero la

staffa da applicare al parabrezza, il supporto magnetico per agganciare l'apparecchio e la cartografia dell'Italia sulla Multi-MediaCard da 256 MB fornita in dotazione. Perciò, per essere operativi, basta inserire la scheda nel vano superiore del Mio 168, usare il software Mio Map (derivato da Destinator 3) precaricato e,

Design elegante: Mio 168 Limited Edition prima di iniziare, ricordarsi di sollevare l'antenna posteriore necessaria per attivare la parte GPS. Nell'uso, il palmare risente di un'interfaccia non sempre intuitiva, dato che l'interazione in alcuni casi è migliorabile sia perché richiede un uso intensivo dello stilo, che non facilita la scelta dei comandi durante la guida, sia per via del motore di ricerca strutturato a elenco che non semplifica il reperimento delle informazioni. Inoltre, durante la navigazione, malgrado le informazioni vocali, le indicazioni a video non sempre sono identificabili, soprattutto per quanto riguarda la posizione istantanea e il percorso da seguire, a causa di una strutturazione eccessivamente semplificata delle mappe che, peraltro, si sono rivelate piuttosto accurate e hanno permesso al Mio 168 di fornire

> rotte precise con tempi di risposta modesti per il calcolo delle alternative. Nel complesso, l'uso risulta soddisfacente e le prestazioni sono di buon livello, grazie anche

> > all'hardware basato sul processore Intel Xscale PXA255 da 300 MHz affiancato da 64 MB di RAM, che ha consentito di ottenere risultati di rilievo. Il display, di buona qualità, si adatta sa tutte le situazioni di luce. L'autonomia della batteria non ha superato le due ore durante la navigazione e le cinque ore come palmare, quindi sembra essere essenziale il cavo di alimentazione per accendisigari incluso nel-



sistemi GPS - Acer, Asus, Mio, Route 66 e Suunto

la confezione. Ma il Mio 168 si rivela anche un ottimo compagno di lavoro e di tempo libero, grazie all'ampia dotazione software che comprende, oltre ai classici applicativi installati sui Pocket PC, anche software multimediali aggiuntivi per le foto e la riproduzione dei brani audio e un menu proprietario per accedere più facilmente ai programmi. Si sente però la mancanza di una connessione wireless Bluetooth o Wi-Fi. Infine, sul pc si installa Mio Map Console, che permette di scaricare le mappe sulla scheda di memoria e usa un sistema di selezione ad aree. Esso consente di individuare a mano le zone da copiare o di usare la selezione automatica dell'applicativo.

Se ormai anche i telefonini dispongono di un sistema operativo vero e proprio, perché non dotarli di un sistema di navigazione? Ci ha pensato **Route 66** con la versione 2005 del kit di navigazione per cellulari basati sulla piattaforma Serie 60 e dotati di tecnologia

Bluetooth, indispensabile per interfac-

ciare l'apparecchio con il sensore GPS

incluso nel pacchetto. Inoltre, il soft-

ware è completamente contenuto su

Route 66 Mobile 2005

Le strade d'Italia su Route 66 2005

una mini MMC (con adattatore per il formato tradizionale) da 256 MB che, una volta inserita nell'alloggiamento, provvede a inserire nel menu del telefonino un collegamento al programma. Non è

quindi necessario installare nulla da pc, ma questo metodo di funzionamento limita ulteriormente il numero di modelli compatibili, perché i cellulari che possono sfruttare questa soluzione devono disporre anche di un vano compatibile per queste schede di memoria. Sulla confezione sono indicati una manciata di esemplari supportati (tra cui Nokia 6600, 7610, N-Gage, Sendo X e Siemens SX1), ma questa lista è destinata a essere ampliata con i modelli in arrivo nelle prossime settimane. Infine, completano la dotazione un laccio per portare al collo il GPS o il cellulare stesso e un caricabatteria da accendisigari per il



sensore e per i Nokia, che peraltro usa una batteria del tutto simile a quella presente nei modelli più recenti del produttore scandinavo. Nell'uso, il navigatore è apparso affidabile e, per certi versi, sorprendente: la copertura del territorio italiano è mediamente di buon livello, sia in termini di strade sia di punti di interesse, e le indicazioni vocali e a

video sono precise. Malgrado le ridotte dimensioni del display, le informazioni sulla strada e quelle istantanee sono ben organizzate e facili da individuare, mentre le istruzioni a voce sfruttano l'altoparlante superiore e vengono riprodotte a un volume adeguato. Nel caso si riceva una telefonata, è comunque possibile continuare a navigare seguendo le indicazioni sul video. Migliorabile il motore di ricerca delle strade, che consente di digitare il luogo, ma effettua la ricerca su tutto il database, perciò bisogna scorrere una (spesso lunga) lista prima di individuare l'elemento cercato. Per questo motivo, è necessario impostare il percorso prima di partire o, durante la marcia, fermarsi per effettuare le operazioni. Infatti, sia per le dimensioni del display sia per il tipo di interazione, non è possibile operare mentre si guida. Tra le funzioni interessanti fornite da Route 66 figurano un servizio in tempo reale sul traffico e gli incidenti, e la possibilità di raggiungere l'indirizzo di un contatto memorizzato nella rubrica. Durante l'uso, il telefonino riduce la propria autonomia per una somma di fattori (connessione Bluetooth, calcoli sulla rotta e continuo accesso alla scheda di memoria), ma nei test eseguiti con un N-Gage QD la durata della batteria ha raggiunto una giornata, a dispetto di un uso piuttosto frequente. Nel complesso le prestazioni sono più che adeguate per le esigenze quotidiane in città, a piedi o per gite e viaggi, per questo la soluzione di Route 66 è la scelta per chi dispone di un cellulare compatibile e vuole dotarsi di un navigatore, preferendo rinunciare a un sistema con hardware dedicato o che occupa spazio in auto. - Luca Figini

Un GPS da polso

ra i GPS finora provati, il Suunto G9 è sicuramente il più interessante sia per il formato sia perché indirizzato ai golfisti. Si tratta di un orologio con un sensore satellitare integrato che, una volta attivato, permette di sincronizzare orario, data, temperatura, altitudine e pressione in base al luogo dove ci si trova. Inoltre, caricando tramite il pc le mappe dei campi di golf, si può seguire il gioco ottenendo le informazioni essenziali per completare le buche. Da Internet si possono scaricare le mappe di quasi tutti i campi in Italia, da usare per ottenere in tempo reale i dati relativi alla posizione in cui si trova. Usato come navigatore, permette di attivare il sistema satellitare per marcare una posizione corrente e successivamente di usare l'orologio per farsi riportare nel luogo memorizzato. I test hanno evidenziato l'elevata precisione e flessibilità d'uso, ma il G9 non può essere considerato un'alternativa ai navigatori da auto. Anche se quest'uso è possibile, sempre indicando all'orologio di memorizzare la posizione locale o di partenza, risulta più utile per camminate e trekking, perché fornisce indicazioni precise per ritornare al luogo identificato come номе. Nelle prove, la ricerca dei satelliti ha richiesto diversi minuti e l'orologio è diventato operativo solo dopo circa una mezz'ora di allineamento. Questa procedura, dato che fa uso pesante del GPS, provoca una sensibile diminuzione dell'autonomia della batteria, perciò è consigliabile attuarla con una carica elevata. Per questo, il G9 può essere ricaricato usando il cradle e l'alimentatore incluso nel pacchetto. In modalità "orologio tradizionale", l'autonomia ha raggiunto diverse settimane.

DVD, ti porto con me

▼idea alla base è la stessa che ha determinato il successo dei lettori MP3 portatili: avere sempre a disposizione i propri contenuti multimediali, ovunque ci si trovi. Ma multimediale significa andare oltre l'audio e comprendere anche il video e le immagini. I lettori DVD portatili stanno conoscendo attualmente una diffusione meno capillare dei dispositivi audio ai quali si ispirano, causa prima il prezzo sicuramente più elevato, dovuto

sentando al momento l'unica soluzione per vedere i film in movimento, in viaggio, in vacanza e ovunque non sia disponibile un classico impianto audio/video. L'alternativa possibile è pur sempre rappresentata dai portatili, ma in termini di dimensioni, e quindi di ingombri, il confronto non regge. Sul banco di prova, il laboratorio di PC WORLD ITALIA ha messo, questo mese, due nuovissimi modelli di lettori DVD portatili (il Mustek **PL408** e il Ronin buiti sulla superficie dei due pannelli, cui fanno seguito dimensioni generose degli stessi punti immagine. Ciò fa sì che in corrispondenza dei contorni obliqui e curvi, si percepisca l'effetto scalettato noto con il nome tecnico di aliasing. Questo diviene molto evidente se si osservano da vicino le immagini, se si attivano i sottotitoli oppure si mettono in sovrimpressione le icone e le voci del menu. Considerando, inoltre, che difficilmente si useranno i due player ponendosi oltre una certa distanza dallo schermo, si dovrà necessariamente accettare questo compromesso qualitativo. Relativamente bassa anche la frequenza di refresh dei due display. Visualizzando infatti delle immagini JPG si avverte, fino a quando l'occhio non si abitua, un tremolio poco piacevole, specie nella parte superiore dello schermo. Il lettore di Mustek, rispetto al Ronin, vanta un display con diagonale maggiore, 8,5 pollici equivalenti a 21,5 cm. Entrambi i pannelli hanno formato panoramico con rapporto 16:9, ma possono riprodurre i filmati con rapporto di aspetto pari a 4:3 senza generare alcuna deformazione nell'immagine. In entrambi i casi infatti, basta premere un pulsante per passare dalla visualizzazione

Due lettori DVD portatili messi a confronto dal laboratorio di pc world italia. Non mancano le funzioni avanzate, ma la bassa qualità dei pannelli LCD influisce sul giudizio finale



Gli altoparlanti dell'M280 sono sotto l'LCD

alla presenza di uno schermo LCD che incide notevolmente sui costi di produzione. Ma la necessità di tenere bassi i prezzi, costringe i produttori a preferire pannelli a bassa risoluzione e con angoli visivi limitati. Chi è infatti abituato ai migliori display a cristalli liquidi, noterà subito la differenza in termini di qualità di visualizzazione. Nonostante tutto, sono prodotti che meritano la giusta attenzione, rappreM280), entrambi in grado di decodificare i filmati in formato MPEG-1 e MPEG-2, non necessariamente secondo gli standard Video CD e DVD Video, oltre che di leggere i normali CD audio, i CD-R/-RW con file MP3, JPG e i Kodak Picture CD. Si tratta, quindi, di prodotti decisamente versatili, che difficilmente lasceranno deluso l'utente, eccezion fatta per la compatibilità con il formato MPEG-4, i

cui derivati più celebri, ovvero il DivX e l'Xvid, non sono ancora alla portata di questa categoria di prodotti. Le prove hanno posto sullo stesso piano i due player a confronto. Va considerato

che il Mustek PL408 vanta uno schermo LCD da 8,5 pollici contro il più tradizionale pannello da 7 pollici del Ronin M280, ma quest'ultimo è disponibile a un prezzo sensibilmente più basso del primo.

Qualche limite

Dimensioni dello schermo a parte, la qualità di visualizzazione rappresenta il punto debole di entrambi i modelli, prima imputata, come già accennato, la bassa risoluzione degli LCD, vale a dire il limitato numero di pixel distri-

M280

259 euro IVA inclusa Ronin, tel. 02/3654031

Giudizio: ••••



Formato LCD e diagonale 16:9; 7 pollici (17,5 cm) Ingressi e uscite Audio analogico In/Out, Audio digitale ottico Out, Video composito In/Out, S-Video In/Out, cuffie Media supportati DVD, CD-R/-RW da 8 e 12 cm

Buon rapporto qualità/prezzo Contro

Mancano cavi S-Video e component

panoramica a quella tradizionale, operazione che comporta la comparsa delle due bande nere laterali. La struttura di entrambi i modelli è realizzata in plastica, un particolare che si avverte chiaramente prendendoli tra le mani. Non si può fare a meno di percepire una modesta robustezza, in particolare per quanto concerne gli sportelli dei vani in cui si inseriscono i dischi. Un sistema di apertura e chiusura più solido sarebbe stato molto più opportuno. I DVD, infatti, si avviano solo se i cassetti sono perfettamente chiusi.

I punti di forza

Evidenziati i limiti, il resto delle caratteristiche tecniche è tutto da elogiare. In primo luogo, l'ottima qualità della decodifica, sia dell'MPEG-1 sia dell'MPEG-2, capace di assicurare immagini fluide e ben definite, anche nelle parti di video caratterizzate da movimenti molto rapidi. Per apprezzare tutto ciò, conviene però collegare gli apparecchi alla TV, meglio se in formato 16:9, sfruttando le uscite audio/video di cui entrambi dispongono. Tutti i limiti dovuti alla bassa risoluzione e frequenza degli LCD vengono meno e i due player possono essere utilizzati alla stregua di due lettori DVD da salotto, con il vantaggio di occupare solo pochi centimetri quadrati. Il telecomando a corredo, in entrambi i casi piccolo e maneggevole, consente di accedere a tutte le funzioni standosene comodamente in poltrona. Il PL 408 offre qualcosa in



Giudizio: ● ● ● ○ ○







Formato LCD e diagonale 16:9; 8,5 pollici (21,5 cm) Ingressi e uscite Audio analogico In/Out, Audio digitale coassiale Out. Video composito In/Out, S-Video Out, Video component Out, Video progressivo Out, 2x cuffie Media supportati DVD, CD-R/-RW da 8 e 12 cm

Uscita video a scansione progressiva Contro

Prezzo elevato

più, sia in termini di funzioni sia di dotazione (compresa una soffice custodia). Sul lato destro, accanto alla rotella di regolazione del volume, si osservano in fila tutte le prese di ingresso e uscita. Le due porte per le cuffie (Phones 1 e 2) consentono, per esempio, a due utenti differenti di ascoltare l'audio in contemporanea. Una soluzione utile se si è in viaggio, in treno per esempio, e non si vuole disturbare chi ci sta accanto. La porta audio digitale è di tipo coassiale e va utilizzata per collegare un impianto di casse multicanale esterno, che sfrutti in ingresso questa tecnologia. Lo switch AV Out e AV

In permette invece di abilitare il segnale in ingresso sui connettori audio stereo analogico e Video composito. In tal modo si può collegare al DVD player un sintonizzatore TV esterno o una videocamera, sfruttando, per la visualizzazione dei canali televisivi e dei filmati, il pannello LCD da 8,5 pollici. L'ultimo connettore, indicato con la voce S-Video/P-Scan, offre tre possibilità d'uso. Funziona infatti come

uscita S-Video (non come ingresso), ma è anche in grado di inoltrare il segnale Video

> II Mustek offre un display a cristalli liquidi da 8,5 pollici

component oltre che in modalità con scansione progressiva. In questi ultimi casi ci si deve accertare che il proprio televisore disponga di un ingresso component o che supporti il segnale progressivo, più efficiente di quello classico interlacciato, poiché composto da fotogrammi interi e non da semiquadri pari e dispari. Nella confezione sono inclusi tutti i cavi necessari ai vari collegamenti: Video composito, S-Video, Video component, audio stereo, il cavo di alimentazione da collegare alla presa accendisigari della macchina e un paio di auricolari.

Il lettore di Ronin non è in grado di trasmettere il segnale a scansione progressiva, ma è abilitato a ricevere il video in modalità S-Video. In termini di connessioni offre una sola uscita per le cuffie, un'uscita audio digitale di tipo ottico, un ingresso/uscita audio analogica, un ingresso/uscita Video composito e S-Video. Lo switch Input/Output provvede a selezionare la direzione del segnale video. In più si trova l'interruttore Hold che consente di tenere in borsa il lettore in funzione, senza rischiare che la pressione accidentale di qualche pulsante interrompa la riproduzione della musica. La dotazione è un po' più scarna, comprendendo solo il cavo Video composito e quello audio. Infine, ma non per importanza, visto che si tratta di dispositivi portatili e quindi da utilizzare lontano da ogni fonte di energia elettrica, va presa in considerazione la batteria al litio in dotazione ai due lettori. Entrambi hanno permesso senza alcun problema la riproduzione di un film di circa 110 minuti, senza segnali di prossimo esaurimento. Anzi, è stato possibile farlo ripartire dall'inizio e giungere quasi alla metà, quando il Ronin ha emesso i primi segnali di batteria quasi esaurita, mentre il Mustek poteva contare ancora su parecchi minuti di autonomia. Tutto lascia pensare che i dati forniti da Mustek, con riferimento a un'autonomia della batteria di circa tre ore, siano veritieri. Si noti che la batteria del Ronin, agganciandosi alla base, ne aumenta lo spessore di un paio di centimetri, mentre quella del Mustek si connette sul retro lasciandone invariato lo spessore. - Dino del Vescovo



Per vedere e registrare

utti i decoder per la TV digitale terrestre provati finora nel nostro laboratorio, sia in versione interna sia esterna, offrivano il solo ingresso per l'antenna, garantendo il funzionamento base di decodifica del segnale video. La scheda PCI DVB-T di Empire, che come lo stesso nome suggerisce si installa internamente al pc, è fra le prime invece a vantare maggiori possibilità d'impietiene quattro pulsanti, a ciascuno dei quali corrisponde il modulo assegnato. DTVR è per esempio il modulo che consente di eseguire la ricerca dei canali digitali, per Paese o per frequenza, riprodurli all'interno di una piccola finestra o a schermo intero, sfruttare le varie opzioni di anteprima multicanale o PiP (Picture in Picture) e selezionare la sorgente video fra DTTV, composito e S-Video. Il

in primo luogo la CPU. I pc più recenti offrono prestazioni sufficienti a far fronte alle diverse esigenze di cattura, ma se si vuole acquisire a risoluzioni elevate conviene disporre di un processore con oltre 2 GHz di frequenza. Le nostre prove, basate su un Celeron da 2,4 GHz, hanno evidenziato una perdita di fotogrammi registrando alla risoluzione di 720x576, sia in formato AVI, sia MPEG-2. Il lato positivo della cattura via software è però dato dalla possibilità di acquisire sfruttando i vari codec installati nel pc, quindi, oltre che nei formati MPEG-1 e 2, anche in AVI e MPEG-4, quindi DivX e Xvid. Gli altri tre moduli rispondono ai nomi di: MPEG Encoder, Video Editor e DVD Burner. Il primo consente di convertire qualsiasi file AVI in un video MPEG, di tipo 1 e 2, lasciando ampia discrezione per risoluzione e bitrate (se non si usano le impostazione predefinite per creare DVD Video, VCD e Super VCD). Altre opzioni consentono poi di ottenere filmati poco ingombranti per lo streming via Web o da inviare per posta elettronica. Con Video Editor si fa video editing di base e DVD Burner trasferisce su CD

rendo alle risorse hardware del sistema,

La nuova scheda di Empire aggiunge alla visione della TV digitale terrestre la possibilità di acquisire da fonti video analogiche esterne. Buoni prezzo e dotazione software

go. Distribuita in Italia da Albatros Multimedia, presenta sulla staffa, insieme all'ingresso RF dell'antenna, due connettori per il collegamento di sorgenti video analogiche esterne, secondo gli standard Video composito e S-Video. In più, un secondo connettore RF consente di inoltrare il segnale tele visivo a una seconda scheda TV, di tipo analogico per esempio, o direttamente a un televisore. In tal

tasto REC permette di acquisire dalla fonte selezionata. Se si registra dalla TV, la scheda si occupa semplicemente di trasferire i video sul disco fisso, mantenendone inalterate le caratteristiche del flusso MPEG-2. Se l'area in

cui la PCI DVB-T si

trova a ope-

rare, gode

La scheda PCI DVB-T. Sopra, da sinistra: RF In, RF Out, composito In, S-Video In, connettore per telecomando

modo è possibile disporre nel pc sia dei canali terrestri tradizionali sia di quelli digitali.L'efficienza della scheda in prova non può prescindere dall'installazione del software DVB-Plus a corredo, composto da quattro moduli e completamente in italiano. Dalla visione della TV alla masterizzazione dei DVD, attraverso le fasi intermedie di cattura, montaggio ed esportazione nel formato video più adeguato alle proprie esigenze. Si parte da una piccola interfaccia che condi una buona copertura del segnale, si potrà scegliere fra molti canali televisivi. In caso contrario, si dovrà accettare, almeno per ora, un numero molto limitato. Non mancano le possibilità di programmare le registrazioni nel tempo e di avvalersi della funzione Time Shifting che consente di interrompere la visione di una trasmissione in un punto, e di riprenderla più tardi esattamente dal punto di interruzione. La cattura da sorgenti analogiche, avviene invece per conversione da analogico a digitale del segnale audio/video in ingresso. In particolare, la digitalizzazione si realizza via software, cioè ricor-

PCI DVB-T

interattivi. - Dino del Vescovo

149 euro IVA inclusa Albatros Multimedia, tel. 051/969679 www.albatrosmultimedia.it

Giudizio:

Tipo



o DVD i file, arricchendoli con menu



Decoder digitale terrestre PCI Collegamenti posteriori Antenna In/Out, Video composito In, S-Video In, presa per telecomando Formati di registrazione MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, AVI

Ingressi composito e S-Video Contro

Nessun cavo in dotazione

Per chi non si accontenta

a prima cosa che si nota impugnando la PowerShot A75 è la somiglianza con il precedente modello A70, ma provandola si verifica subito che la qualità di questa camera compatta è migliorata. Ancora prima di accenderla si può notare che i tasti, la

un nuovo tasto Stampa/Condividi che dà la possibilità di collegarsi direttamente a una stampante Direct Print o PictBridge compatibile senza passare dal pc. La A75 si rivela di uso pratico e immediato: una volta scelto il soggetto da riprendere, preparare la fotocamera

enderla si può notare che i tasti, la da riprendere, preparare la fotocam

Compatta e di facile uso, la Canon A75 è la macchina digitale
adatta al fotografo principiante ma che non si limita a fare foto

maggior parte dei quali svolge più funzioni, hanno una simbologia facilmente comprensibile anche per un neofita della fotografia digitale. Il pulsante di scatto è coassiale alla ghiera che permette di regolare lo Zoom (ottico 3x):

questo non

"turistiche". Molte le funzioni avanzate a disposizione



Design classivo e livrea argentata

facilita la zoomata e lo scatto rapido, poiché bisogna fare entrambe le operazioni con l'indice. L'impugnatura risulta comunque comoda e ben bilanciata, grazie alla sporgenza sul lato destro della fotocamera in corrispondenza del vano batterie, che ospita quattro stilo tipo AA: la A75 non dispone di circuito di ricarica, quindi è consigliabile acquistare a parte un caricabatterie e relativi accumulatori. Le particolarità di questo modello, dotato di sensore da 3,2 megapixel, sono sostanzialmente la modalità di scatto SCN (Scena speciale) che prevede sei diversi tipi di ripresa oltre a quelli già preimpostati (13 in totale), e per la migliore condizione di scatto risulta facile. Possiamo scegliere sulla ghiera di selezione delle modalità di scatto una delle opzioni che vanno dall' automatismo totale al funzionamento a priorità di tempi o diaframmi fino al controllo manuale, oppure optare per alcune preimpostazioni classiche quali

PAESAGGIO, RITRATTO, SCATTO VELOCE (per soggetti in rapido movimento) e NOTTURNO. La modalità SCN permette di selezionare altre impostazioni più adeguate a situazioni specifiche: FOGLIAME, NEVE, SPIAGGIA, FUOCHI ARTIFICIALI, INTERNI, oppure la speciale modalità SUBACQUEO, da usarsi in combinazione con la custodia stagna WP-DC30 (acquistabile separatamente).

La qualità delle immagini ottenute con la A75 risulta molto buona, con colori vivi e brillanti: si denota solo una leggera tendenza alla saturazione, che però migliora in particolare le riprese paesaggistiche. La messa a fuoco è sempre molto precisa, grazie al sistema AiAF a 9 punti che focalizza anche se il soggetto da riprendere non è al centro della scena: come da tradizione Canon, è inoltre presente un illuminatore per garantire le migliori condizioni di funzionamento dell'autofocus anche in condizioni di luce minime.

Una buona parte di merito degli ottimi risultati forniti dalla A75 va alla Canon Visionary Technology: ancor prima di scattare la foto la macchina rende operazioni di messa a fuoco e ottimizzazione più veloci, analizzando la scena e regolando le impostazioni. Anche passando a un uso fotografico più "professionale" i risultati che si possono ottenere con questa piccola digitale sono soddisfacenti. Con i tasti MENU e FUNCTION, e il selettore a 4 frecce si configurano i parametri dell'impostazione semiautomatica (P,Tv, Av) o manuale (M): questi comandi servono anche per la scelta della risoluzione e della qualità dell'immagine. Tutti i simboli relativi alle impostazioni variabili in relazione al tipo e alla quantità della luce, come il bilanciamento del bianco (automatico o manuale), la scelta della velocità dell'otturatore o l'apertura dell'obiettivo, compaiono sullo schermo LCD TFT da 1,8 pollici in modo da ricordare le operazioni che si sono scelte prima di scattare. Non manca, poi, la possibilità di riprendere filmati con audio, limitati a 30 secondi alla risoluzione massima di 640 per 480 pixel o fino a tre minuti ai valori inferiori di 320x240 o 160x120. Il microfono incorporato consente inoltre di registrare annotazioni vocali, lunghe fino a un minuto, da agganciare ai singoli fotogrammi. - Massimiliano Groppo

PowerShot A75 299 Euro IVA inclusa Canon, tel. 848/800519 www.canon.it

Giudizio:



Sensore 3,2 megapixel

Risoluzione massima 2.048x1.536 pixel

Obiettivo

5,4-16,2 (35-105mm) f/2,8-4,8 zoom ottico 3X

Scheda di memoria

CF

Pro

Automatica ma con controlli manuali completi

Contro

Posizione tasto di scatto e zoom

Tutto in uno scatto

i chiama R707 e inaugura una originale linea di digicamere di HP: design rinnovato e nuove funzioni integrano le tecnologie già presenti nei modelli precedenti di fascia alta. La R707 appartiene alla categoria delle "punta e scatta", indicata quindi per i fotografi poco esperti che non si vogliono preoccupare troppo degli aspetti tec-

regolabile su due livelli di correzione (o escludibile) e produce risultati notevoli, riuscendo a schiarire le ombre e rendere visibili i dettagli senza "bruciare" le luci, in modo molto simile a quanto si otterrebbe con una buona conoscenza di Photoshop e dispendio di tempo al computer. Per eliminare l'effetto "occhi rossi" nei ritratti scattati con il flash, la R707 usa

dettagli è di buon livello.

Eccezionale la funzione panorama, la più efficace finora riscontrata tra le fotocamere testate. La R707 genera per ogni scatto (cinque in totale per sequenza) una maschera trasparente, che si sovrappone parzialmente sul display alla scena ancora da riprendere, facilitando enormemente la continuità della ripresa. Una volta terminata la sequenza, l'intero panorama è visibile direttamente sul display utilizzando la funzione di scorrimento laterale.

Per quanto riguarda l'uso della macchina, è apprezzabile la presenza del pulsante dedicato alla ripresa di filmati, a fianco di quello di scatto, ma non ci ha convinto del tutto il bilancere dello zoom. L'ergonomia generale è comunque buona, il display offre una leggibilità equilibrata anche in piena luce. Tra le note positive segnaliamo l'aumento dell'autonomia, fornito da una batteria dedicata agli ioni di litio. Peccato per l'assenza di un'uscita video, che rende necessario l'acquisto della docking station opzionale a 79 euro (venduta anche con la R707 per 459 euro totali), completa di batterie aggiuntive e telecomando. - Marco Martinelli

Elettronica sofisticata e ottica di qualità, un binomio ideale per ottenere facilmente foto perfette con la nuova fotocamera di HP, dotata di soluzioni inedite e innovative

nici di una ripresa. Ma non mancano le possibilità di interventi manuali, seppur limitati, quali la modalità di scatto a priorità di diaframmi (a scelta solo tra f/2.8 e f/4.8): in totale le opzioni operative sono dieci e includono automatismo totale, panorami, foto d'azione, ritratto, spiaggia e neve e altri ancora. Esiste anche

un modo personalizzato, che permette di variare le preimpostazioni per ciascuna modalità e salvarle: le opzioni includono la sensibilità ISO (100-

200-400), il bilanciamento del bianco, il tipo di esposizione, il livello di saturazione dei colori, la nitidezza, il contrasto e la qualità di ripresa, ovvero il grado di risoluzione (VGA, 1-3-5 megapixel). Lavo-

rando a cinque megapixel è, inoltre, possibile scegliere tre gradi di compressione, incluso il "super JPEG" (accessibile solo dal menu personalizzato), una variazione del JPEG che genera file di maggiori dimensioni e con qualità equivalente al TIFF, a tutto vantaggio delle resa in stampa, soprattutto in ingrandimento. Molto efficace la funzione di Adaptive Lighting, che agisce come una sorta di "flash digitale" migliorando automaticamente le foto caratterizzate da zone a forte differenza di luminosità: l'intervento è

un sistema unico e innovativo: direttamente dopo lo scatto, si attiva (sempre a richiesta dell'utente) un algoritmo che analizza 60 differenti parametri e individua nell'immagine l'area rossa corrispondente all'occhio umano, mostrando un'anteprima per consentire al foto-



grafo di verificare e accettare l'intervento proposto dalla fotocamera.

Entrambe le tecnologie citate (che HP riunisce sotto la definizione di Real Life) si sono dimostrate realmente valide durante i nostri test, consentendoci di ottenere in ogni situazione di ripresa una percentuale pressoché totale di risultati ottimali. Solo qualche appunto da segnalare sul bilanciamento automatico del bianco, che alcune volte tende a rendere troppo "fredda" la ripresa in ombra: per il resto la resa di colori e

Photosmart R707

399 euro IVA inclusa Hewlett-Packard, tel. 848/800871 www.italy.hp.com

Giudizio: ••••



Sensore 5.14 megapixel effettivi Risoluzione massima

2.612x1.968 pixel Obbiettivo

8-24 (39-117 mm) f/2,8-4,8 zoom ottico 3X

Scheda di memoria SD

Pro

Facilità d'uso, foto panoramiche Contro

Uscita video assente

Piccoli prodigi

isponibile dalla fine dello scorso febbraio presso i rivenditori Apple negli Stati Uniti, l'iPod mini ha finalmente fatto la sua comparsa ufficiale nel mese di luglio anche nel nostro Paese, dove viene venduto a 279 euro IVA inclusa. Seguendo la tendenza dei predecessori, anche l'ultimo nato di casa Apple è indiscusso, accentuato tra l'altro dalla possibilità di scegliere tra 5 colorazio-

ni (silver, blu, verde, rosa e gold) del rivestimento in alluminio anodizzato, che contribuisce a mantenere leggero il peso del lettore (104 grammi) senza penalizzarne la robustezza. Le ridotte dimensioni del "mini" hanno costretto i progettisti a impiegare un display

Mini, ma solo in dimensioni e peso. Disponibile in 5 colori, la versione ridotta dell'iPod garantisce un suono ottimo, e con iTunes è il binomio ideale per collezionare musica

destinato a segnare una tappa importante nel mercato dei lettori MP3, ripetendo, come appare probabile dalle richieste d'acquisto già pervenute, le performance commerciali della linea iPod. A nostro giudizio il vero concorrente dell'iPod mini è l'iPod stesso (nella nuova versione anch'essa

iPod mini: bello, piccolo e colorato

in vendita da luglio), che a fronte di una differenza di prezzo tutto sommato contenuta (339 euro contro 279, prezzi con IVA inclusa) offre una capienza ben più rilevante, equipaggiato con un disco da 20 GB contro i soli 4 GB del mini (il quale è provvisto di un microdrive di Hitachi per contenerne le dimensioni). Ovviamente le differenze non si fermano qui, ma la scelta tra un modello e l'altro rimane, a nostro parere, legata da fattori più emotivi che tecnici, e su questo argomento il fascino dell'iPod mini rimane più piccolo rispetto a quello dell'iPod 'classico": avendo una riga di informazioni in meno si perde la visualizzazione del titolo dell'album in riproduzione, ma non si rinuncia a nulla in termini di leggibilità grazie alla retroilluminazione intensa e omogenea e al contrasto regolabile. Sparisco-

> no anche i quattro tasti di comando posti sotto al display, che vengono integrati nella nuova ghiera (Click Wheel) sensibile al tatto e dotata di quattro sezioni cliccabili più un pulsante centrale: il sistema è molto comodo e, fortunatamente, meno sensibile di quello dell'iPod della precedente generazione, spesso

causa di azionamenti involontari e, non a caso evidentemente, abbandonato nella nuova versione. Per il collegamento del lettore al pc sono disponibili le interfacce USB 2.0 e Firewire, con entrambi i cavi forniti in dotazione, che permettono anche la ricarica della batteria.

A titolo di riferimento, per trasferire circa 1,02 GB (187 brani a 192 kbps, per un totale di 12,5 ore di ascolto) abbiamo impiegato quattro minuti e 30 secondi dall'inizio della connessione (via USB 2.0) al termine dell'operazione. Il software è costituito da iTunes, che garantisce un'integrazione perfetta con il player e una facilità di gestione dei brani musicali notevole: i formati utilizzabili comprendono MP3 (anche VBR fino a 320kbps), AAC (default di iTunes), Apple Lossless, Wav e AIFF. Non manca la possibilità di usare l'iPod come disco esterno. accessibile direttamente dalla gestione Risorse di Windows. In tema di software segnaliamo, inoltre, eph-Pod (www.ephPod.com), un ottimo programma gratuito per il controllo completo dell'iPod, inclusa la possibilità di ritrasferire i contenuti musicali dal lettore al pc, operazione non consentita da iTunes: i due software possono coesistere senza problemi. Per quanto riguarda la resa del suono non si rilevano novità: la qualità sonora dell'iPod mini è eccellente. È inoltre prevista la consueta serie di curve di equalizzazione giustamente bilanciate, mai eccessive o tali da falsare la resa, ma in grado di apportare piccole correzioni soddisfacenti a ogni genere musicale. Positivo il test della batteria, che nelle migliori condizioni (ripetizione continua e display spento) ha raggiunto le nove ore e 20 minuti: in situazioni normali la durata si attesta attorno alle otto ore, un valore buono considerando un tempo di ricarica di un'ora per l'80 per cento della capacità e di quattro ore per la carica completa. - Marco Martinelli

iPod mini

279 euro IVA inclusa Apple, tel. 800/640846 www.apple.it

Giudizio:

Decodifica MP3, AAC, AIFF, Wav, Apple Lossless

Memoria Tipo/Quantità Microdrive/4GB

Pro

Design, qualità audio Contro

Non registra/radio assente

Da tenere in tasca

a presenza di Bluetooth e Wi-Fi nei palmari di ultima generazione destinati all'ambito professionale e aziendale non deve intendersi come ridondante: le due tecnologie sono complementari, perché permettono di essere operativi e on-line in qualsiasi condizione. Per esempio, il nuovo modello PocketLOOX 420 di Fujitsu Siemens integra entrambe le tecnologie con scopi differenti. Il Bluetooth, gestito dal software integrato in Windows Mobile 2003, risulta utile non solo per sfruttare i cellulari compatibili come modem GPRS e UMTS,

Fujitsu Siemens consente di attivare il reparto radio e la modalità di risparmio energetico. In questo modo, si possono mantenere attive contemporaneamente le due tecnologie, limitando il consumo della batteria, che ha raggiunto circa quattro ore di uso continuo delle connessioni ed è salita a circa una giornata lavorativa con uso frequente del palmare.

Per il professionista Il nuovo modello della serie Pocket-LOOX è principalmente destinato all'ambito professionale, in virtù del

Forme compatte

e peso contenuto

design ricercato ma serio

ed elegante e alla dota-

zione di software. La

scocca è realizzata

principalmente in

materiali plastici,

Il nuovo palmare di Fujitsu Siemens integra connessioni Bluetooth e wireless LAN 802.11b. La scocca, dal design curato ed elegante, nasconde hardware di elevata qualità

ma anche per usare periferiche accessorie per espandere le funzioni del PDA, tra cui GPS e stampanti, e per creare la cosiddetta PAN (Personal Area Network). La wireless LAN consente di accedere a Internet e alla rete locale o aziendale, ed è quindi usabile in ufficio, in aeroporti e in presenza di hot spot. Entrambe le tecnologie permettono perciò di essere produttivi in tutte le situazioni e condizioni, come testimonia il PocketLOOX 420, che è sempre stato in grado di assicurare una connessione stabile e affidabile, sia Bluetooth sia Wi-Fi 802.11b. In questo secondo caso, inoltre, il software di gestione integrato da

I concorrenti

Asus MyPal A716 HP iPaq H4150 Sony Clié PEG-TH55E2

ma garantisce buona una solidità qualità costruttiva e si caratterizza per le forme compatte (soprattutto grazie allo spessore limitato) e il peso contenuto. L'hardware è in linea con i modelli di fascia alta e comprende processore Intel Xscale PXA255 a 400 MHz assistito da 64 MB di RAM, adeguati per tutte le esigenze ed espandibili grazie al vano superiore per Secure Digital e MultiMediaCard. La ROM di 32 MB contiene il sistema operativo e gli applicativi accessori, ma non è disponibile una zona dedicata al backup dei dati e delle informazioni personali, che deve essere eseguito su scheda di memoria grazie al

programma in dotazione. Il corredo degli applicativi comprende, oltre al tradizionale equipaggiamento che completa Windows Mobile 2003, anche il software di Fujitsu Siemens per bloccare i tasti del palmare e per accedere direttamente al sistema di gestione dei processi, al risparmio energetico e alle connessioni. Un'interfaccia di avvio veloce (Speed Menu) dei programmi viene visualizzata sopra quella del sistema operativo. Tramite questo menu di navigazione è possibile avviare in modo facilitato gli applicativi anche usando il pulsante a quattro vie posto sotto lo schermo, invece di usare lo stilo e i menu tipici di Pocket PC. Il display da 240x320 pixel e 65.536 colori offre una buona qualità delle immagini, ma l'angolo di visualizzazione non è particolarmente ampio. Inoltre, il pannello ha mostrato un riflesso pronunciato, soprattutto al sole. Nel complesso, il PDA si rivela adatto per qualsiasi esigenza d'uso, anche in virtù delle prestazioni offerte, che si sono dimostrate di buon livello sia con gli applicativi multimediali sia con quelli di produttività personale, mentre sono nella media quelle grafiche. Unico neo l'interfaccia a infrarossi, che si trova nell'angolo inferiore sinistro, ed è quindi poco ergonomia da usare. - Luca Figini

PocketLOOX 420

449 euro IVA inclusa Fujitsu Siemens, 800/466820 www.fujitsu-siemens.it

Giudizio:

Sistema operativo Windows Mobile 2003

Processore

Intel Xscale PXA255 a 400 MHz Memoria RAM/ROM

64/32

Pro

Dimensioni e peso contenuti Contro

Porta IrDA scomoda

La cassetta si fa DVD

egistrare dalla TV, premendo il tasto REC sul telecomando, grazie a un videoregistratore VHS: per anni questo è stato l'unico modo per conservare un film o una trasmissione. Nulla di più semplice. Con la diffusione dei pc e delle applicazioni di video edi-

telecomando permette di eseguire le varie operazioni in remoto, ma non impressiona per la sensibilità dei pulsanti. Anche allineando i sensori IR di trasmissione e ricezione, non sempre i comandi vengono inviati alla prima pressione. L'uso risulta semplice, disco-

Abbiamo provato per voi il DVD recorder di Waitec. Unisce la qualità della registrazione digitale alla semplicità d'uso dei tradizionali videoregistratori. Con qualche limite

ting le cose sono cambiate, complicandosi anche un po', ma determinando un lento e inarrestabile declino dei dispositivi di registrazione video per via analogica. Al passaggio di testimone stanno anche contribuendo i videoregistratori

di ultima generazione, basati cioè su DVD e non su cassette a nastro. Essi rappresentano un punto di incontro tra passato e presente, permettendo agli utenti di ragionare in digitale pur ritrovando la semplicità d'uso di un tempo. Utilizzano infatti supporti ottici

per registrare i film, ma prelevano sempre e comunque un segnale video analogico attraverso la presa dell'antenna. Ed è in questo che risiede il loro punto debole: se il segnale in ingresso non è pulito, la registrazione digitale non farà certo miracoli, riproponendo un video di qualità modesta. In caso contrario, i risultati potranno essere buoni.

Versatilità digitale

Il nuovo videoregistratore DVD proposto da Waitec, modello **Vision HR**, è stato testato con un ottimo segnale televisivo in ingresso, fornendo registrazioni di buona qualità. Integra un sintonizzatore TV per la decodifica dei canali e offre due ingressi video, composito e S-Video, per registrare in digitale da qualsiasi fonte video analogica, per esempio un decoder satellitare oppure un camcorder. Il

standosi di poco da quello di un tradizionale VHS. La registrazione può effettuarsi scegliendo fra cinque diverse qualità, occupando più o meno spazio su DVD. Si può scegliere fra HQ (High



L'aspetto robusto del Vision HR: ingressi e uscite video sono sul retro

Quality), SP (Standard Play), LP (Long Play), EP (Extended Play) e SLP (Standard Long Play). In modo HQ si registra con la massima qualità, quasi la stessa che ripropongono le trasmissioni in tempo reale, ma così facendo è possibile registrare una sola ora di video. Un film della durata media di circa 120 minuti, richiederebbe l'uso della qualità SP, sempre che la pubblicità non imponga di scalare alla modalità di registrazione LP, in grado di fornire immagini simili a quelle di una buona cassetta VHS. Si giunge a sei ore di registrazione nella modalità SLP, indicata però per video statici: le scene caratterizzate da movimenti rapidi risentono del basso bitrate adottato. Il recorder è compatibile con il

solo formato "plus", nei supporti di tipo DVD+R e DVD+RW. Nella gestione del video appena registrato, il Vision HR mette in risalto, in termini di versatilità, le differenze con un normale videoregistratore VHS. In primo luogo, la possibilità di creare capitoli all'interno dei titoli, cioè di posizionare dei marcatori dentro il video, e quindi di saltare la pubblicità, o qualsiasi spezzone di video indesiderato, durante la riproduzione. È possibile inoltre eliminare uno o più titoli in un DVD+RW, liberando spazio su disco. Si può assegnare la password a un DVD per renderlo non accessibile agli utenti non autorizzati, mentre la funzione FINALIZZA consente di chiudere un DVD+R per impedire ulteriori scritture. La registrazione comprende inoltre la creazione di indici delle clip, sottoforma di menu interattivi esplorabili con il telecoman-

do. Sul retro, il Vision HR mette a disposizione tutte le prese per il collegamento di apparecchi audio/ video esterni: Video com-

posito In/Out, S-Video In/ Out, audio stereo In/Out, Video component progressivo Out, audio digitale ottico e coassiale. - *Dino del Vescovo*

Vision HR

299 euro IVA inclusa Waitec, tel. 06/665001 www.waitec.it

Giudizio:

Гіро

Videoregistratore DVD
Compatibilità in scrittura
DVD+R, DVD+RW
Compatibilità in lettura
DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW, DVD-ROM, DVD Video, CD-R, CD-RW, CD DA, CD-ROM, VCD, SVCD

Pro

Struttura robusta

Contro

Manca l'uscita 5.1 analogica

Dati sotto vuoto

🔪 ià nota a chi gestisce grandi quantità di dati, dall'utente privato alla piccola e media impresa, Iomega ha da poco arricchito il suo catalogo con un prodotto di nuova concezione. Progettato per far fronte alle necessità di backup, ovvero di archiviazione dei dati, il nuovo drive REV 35GB/90GB, disponibile nelle

a nastro, è allo stesso tempo garanzia di maggiore affidabilità. I dischi REV infatti, grazie al totale isolamento dall'ambiente esterno, garantito da uno speciale filtro per l'aria, mantengono al loro interno un ambiente sterile che salvaguarda la conservazione dei dati nel tempo. Si dimostrano inoltre più versatili rispetto ai nastri, consenten-

do l'accesso random ai

dati, ovviamente più

rapido. L'installazione si

no sulla carta, è possibile memorizzare in una sola unità fino a 90 GB di dati compressi, una capacità che a dire il vero sembra un po' esagerata, specie se si considera che molti formati assai diffusi sono poco o per niente comprimibili. Soltanto per citarne alcuni: EXE. JPG e brani MP3.

Utilissima la funzione che consente di aggiornare il backup in tempo reale: ogni qualvolta viene modificato un file sul disco fisso del pc è anche archiviato sull'unità Iomega REV. In tal modo non si rischia di perdere un solo bit del lavoro in esecuzione, se improvvisamente dovesse presentarsi un crash del sistema. Per garantire la massima sicurezza, in caso di rottura del disco fisso, interviene un'ulteriore possibilità, quella cioè di utilizzare il REV come disco di boot, eseguendo il backup del sistema operativo mediante il Norton Ghost ottimizzato per REV e incluso nella confezione. In qualsiasi momento, in caso di emergenza, si può quindi avviare il pc direttamente dal REV.

Si tratta, in conclusione, di un buon prodotto. Difetto più evidente: il costo dei dischi REV, 59 euro IVA inclusa (se ne trova uno già incluso nella confezione), senza contare l'eccessiva quantità di calore prodotta durante il funzionamento. - Dino del Vescovo

Speciali dischi fissi da 35 GB, piccoli e maneggevoli. Sono i supporti, un po' costosi, utilizzati dal nuovo drive di backup di Iomega. Buona la dotazione software



Il drive lomega REV nella versione portatile

versioni interna ed esterna, utilizza speciali dischi rimovibili di dimensioni contenute, appena 76x75x10 mm, e capacità di base di 35 GB. Spazio sufficiente ad archiviare una buona quantità di dati, ma nettamente al di sotto delle capacità dei dischi fissi più recenti, quasi tutti con tagli che superano abbondantemente i 120 GB. Il modello in prova nel nostro laboratorio è di tipo portatile e sfrutta la connessione USB 2.0 per dialogare con il pc, vantando un transfer rate massimo, stando a quanto dichiara la casa, pari a 22 MB/s. La compatibilità con le porte USB 1.1 è garantita a patto di accettare velocità di trasferimento dati molto più basse. La caratteristica fondamentale che differenzia la tecnologia Iomega RRD (Removable Rigid Disk) alla base delle unità REV, dalle più tradizionali periferiche di backup

conclude in pochi minuti e senza presentare problemi. Basta collegarlo a una porta USB 2.0 e attendere che Windows XP lo riconosca, assegnandogli una lettera e collocandolo fra le Risorse del Computer. In questo modo il REV si rivela ideale per scambiare dati fra un pc e l'altro, funzionando quindi come un normale disco fisso esterno di tipo plug & play. Se si vogliono invece eseguire backup di dati, compressi e non, è necessario installare il software Iomega Backup Pro fornito in dotazione, prima di realizzare la connessione fisica con il pc, come più volte indicato sul manuale di istruzioni cartaceo. Localizzato in lingua italiana, questo programma consente di avviare e programmare le operazioni di backup: se si sceglie di creare l'immagine dei dati da archiviare, a ogni file corrisponderà sul disco REV un file immagine. Offre inoltre la possibilità di variare l'eventuale tasso di compressione dei dati archiviati, selezionando tra le voci NESSUNO, BASSO e ALTO, e di proteggerli mediante una password composta da un massimo di 128 caratteri alfanumerici. Ecco quindi spiegato il significato della sigla 35GB/90GB: comprimendo i file al massimo, alme-

REV 35GB/90GB USB 2.0

399 euro IVA inclusa

lomega, tel. 02/69633538 www.iomega.com/europe

Giudizio:







Tipo

Dispositivo di backup esterno Interfaccia

USB 2.0

Media supportati

lomega REV 35GB/90GB

Pro

Dimensione dei supporti

Contro

Scalda molto

Torre di guardia

i chiama TX150 ed è il modello d'ingresso della rinnovata famiglia di server Tower Primergy di Fujitsu Siemens, indirizzata alle esigenze tipiche delle piccole e medie aziende. Sebbene si tratti di un vero e proprio "entry-level", le sue caratteristiche complessive e quelle della linea di prodotti cui appartiene sono tali da rendere inap-

ospitata insieme ai client all'interno dell'ufficio, talvolta in bella vista. In questo caso, il look è un esempio da imitare, anche per quanto concerne le scelte cromatiche. Nonostante gli sforzi, il cabinet ha comunque dimensioni piuttosto impegnative (444 mm di altezza, 205 mm di larghezza e 605 mm di profondità – 5U nella versione rack): una scelta

Un server monoprocessore con ottime caratteristiche e prestazioni di tutto rispetto. Il case tower è convertibile per configurazioni rack e dispone di tutte le funzioni avanzate

propriata quest'etichetta. Anche un profano già a prima vista può notare sia il design al contempo elegante e funzionale, sia l'elevata cura dei particolari. Considerando che una macchina come il **Primergy TX150** nella configurazione testata da PC WORLD può addirittura sobbarcarsi il peso della gestione di un'intera LAN di un gruppo di lavoro o di una piccola azienda, anche il fattore "estetico" ha la sua importanza. In contesti professionali di questo tipo, infatti, spesso non esiste la "sala server" e tanto meno la server farm, per cui di solito la macchina è

Design elegante ma sempre funzionale



necessaria per garantire l'indispensabile scalabilità del prodotto, che può essere configurato davvero in base alle più disparate esigenze. Il design elegante all'atto pratico si rivela anche ben congegnato: ogni soluzione è tesa a semplificare gli interventi di manutenzione con l'obbiettivo dichiarato di ridurre al massimo il tempo di fermo macchina in caso di problemi. A riprova di ciò, tutti i componenti chiave sono accessibili facilmente, senza la necessità d'impazzire con cacciaviti o macchinosi sistemi a incastro. Una garanzia ulteriore in tal senso arriva dalla presenza di dischi hot-plug e dalla possibilità di sostituire l'alimentatore standard con unità rimuovibili a caldo e ridondanti. Vista la caratura della macchina, utili si rivelano anche gli indicatori di stato luminosi posti sul pannello frontale del tower, per tenere letteralmente sott'occhio le attività del sistema e il suo corretto funzionamento.

Potente, ma flessibile Sebbene possa essere equipaggiato in modo così diverso da poter gestire carichi di lavoro di vario tipo, il Primergy TX150 è comunque un server monoprocessore, e quindi destinato al supporto di infrastrutture medio piccole, o a svolgere scopi specifici all'interno di reti di maggiori dimensioni. Per metterne alla prova le reali capacità, il modello giunto presso il laboratorio di PC WORLD è stato usato per alcune settimane per gestire le

applicazioni di posta elettronica di una rete composta da 72 client Windows. Il risultato è stato eccellente, anche quando la macchina si è trovata a dover gestire picchi di traffico considerevoli. La configurazione testata, sebbene non sia la più potente tra quelle disponibili, era comunque di buon livello. Il processore Pentium 4 da 3,06 GHz (con FSB a 533 MHz e 512 KB di cache ECC integrata) era affiancato da una dotazione di 1 gigabyte di memoria PC2100 DDR con funzione di correzione degli errori, due schede di rete da 1 Gigabit marchiate Intel e da due controller, uno IDE e l'altro Ultra 320 SCSI (l'Adaptec AIC7901). A quest'ultimo erano collegati tre dischi fissi da 36 GB, di cui due configurati in modalità RAID. A completamento, una scheda grafica ATI Rage129 Ultra con 8 MB di memoria e un lettore di CD-ROM a 48x. Il sistema preinstallato era Windows 2003 SE, ma sono disponibili anche versioni basate su altri sistemi operativi di casa Microsoft, piuttosto che su quelli proposti da Novell, IBM, SCO, Suse e RedHat. - Amedeo Novelli

Primergy Tower TX150

A partire da 1.645 euro IVA inclusa

www.fujitsu-siemens.it tel. 800/466820

Giudizio:

Processore Pentium 4 3,06 GHz Dischi

3 unità SCSI da 36 GB Memoria

1 GB ECC

Dimensioni (AxLxP) 444x205x605 mm

Peso

28 Kg

Pro Accessibilità componenti

Scalabilità configurazione Prezzo concorrenziale

Contro

Dimensioni elevate

HYUNDAI IMAGEQUEST ITALY

Henix EM89B1

Basta un investimento non troppo alto per acquistare il pc Henix EM89B1. A 1.220 euro IVA Inclusa, Hyundai propone infatti una configurazione di tutto rispetto, adatta a un mercato domestico e ai "videogiocatori". Un buon assemblaggio, componenti all'avanguardia, pochi fronzoli, sono la ricetta messa in campo dall'azienda romana. L'unico neo è il cabinet, certamente non al livello del resto dei componenti, almeno nell'aspetto. Hyundai punta di più sui contenuti interni, sfidando la moda di scegliere un pc per la sua "eleganza". All'interno, come detto, ci sono una serie di ottimi componenti. Si parte dalla CPU AMD Athlon 64

3200+ inserita sul socket 754 della scheda madre Asus K8V-F. Il chipset chiamato a gestire tutte le periferiche è il VIA K8T800. La dotazione RAM è di ben un gigabyte, di tipo DDR PC 3200. Per conservare tutti i dati che si desiderano è disponibile il disco con interfaccia Serial ATA Maxtor 6Y120MO da 120 gigabyte e buffer da otto megabyte. L'unico driver ottico presente è il masterizzatore DVD multi standard prodotto da LG Electronics. Su slot AGP 8x troviamo la scheda video Hercules 3D Prophet 9800 PRO, non proprio l'ultimo ritrovato nel campo dell'accelerazione grafica, ma comunque una buona scheda in grado di soddisfare i giocatori non

troppo esigenti. La Hercules mette a disposizione 128 megabyte di memoria DDR dedicata, un'uscita S-Video e una DVI, oltre alla classica VGA. Integrati su scheda madre sono il chip audio Realtek ALC655 a sei canali e il chip Ethernet 10/100 Realtek 8201. Da tenere presente la garanzia offerta da Hyundai: due anni "door to door", ovvero ritiro e restituzione del pc al proprio domicilio senza spendere un euro in più sul prezzo d'acquisto. In definitiva, questo pc è l'offerta giusta per chi non è interessato alla tecnologia e al design più innovativo. A un prezzo abbastanza conveniente si avrà un computer veloce ma dall'aspetto un po' "old style". (d.l.)



1.220 euro IVA inclusa Hyundai ImageQuest Italy, tel. 06/72434343

Giudizio:



MAXDATA

Favorit 5000

destinato a un mercato business che necessita di performance sopra la media, ma, grazie alla sua configurazione piuttosto grintosa, non sfigurerebbe nemmeno nelle applicazioni Home. Stiamo parlando del top di gamma proposto da Maxdata, il **Favorit 5000**. Configurazione di alto livello dicevamo, con una serie

di componenti all'avanguardia, ben bilanciati e tutto sommato con un prezzo nella media: 1.902 euro IVA inclusa. La velocità di calcolo è affidata alla potente CPU Intel Pentium 4 a 3,4 GHz modello Northwood con FSB di 800 MHz e supporto della tecnologia Hyper-Threading. Buona idea il sistema di raffredda-

Processore
Intel Pentium 4 3,4 gigahertz
Disco/RAM
Maxtor 120 GB Serial ATA/
512 MB DDR PC3200
Scheda video
Sapphire Radeon 9600 PRO

1.902 euro IVA inclusa Maxdata, tel. 199.156.169

Giudizio: ••••



mento della CPU, con un convogliatore d'aria che espelle all'esterno del cabinet il calore generato dalla ventola posizionata sopra il processore. Buon sistema che, però, lascia qualche dubbio nel caso si volesse procedere a un upgrade del processore, dal momento che lo smontaggio non è molto agevole. La scheda madre si basa sul chipset Intel 865G e ospita 512 megabyte di memoria DDR PC3200. Capiente il disco fisso Maxtor con interfaccia Serial ATA da 120 GB e buffer di otto megabyte. La parte video è affidata alla scheda Sapphire Radeon 9600 con 128 megabyte RAM DDR in dotazione. Le memorie ottiche possono

contare sul masterizzatore LG 52x32x 52x e sul lettore DVD Toshiba SD-M1802 che legge i DVD a 16x e i CD-ROM a 48x. È presente anche una scheda audio Creative Audigy 2 LS. Nonostante questa configurazione, le prestazioni non sono state brillanti, molto più basse di sistemi con CPU anche meno potenti. A ben vedere, inoltre, una CPU così potente meritava una scheda video di ultima generazione, anche se occorre ricordare che questo pc è pensato soprattutto per il lavoro in ufficio. In quest'ambito, anche i software più avidi di potenza (come foto ritocco e video editing) funzioneranno senza problemi. (d.l.)

WELLCOME

Creator M8750

ornati dalle vacanze, molti vorranno riversare il "filmino" girato con la videocamera sul pc, montarlo, dargli tutti gli effetti più strani, masterizzarlo e farlo vedere agli amici. Però ci si accorge che il pc fatica a compiere tutte queste operazioni ed è il caso di cambiarlo, una buona scelta potrebbe essere l'acquisto del Creator M8750 distribuito da Datamatic nelle catene di computer

shop Wellcome. Questo pc è stato appositamente pensato per chi si diletta nel montaggio video amatoriale, grazie alla presenza della scheda video Sapphire All In Wonder 9800 SE, con VPU ATI Radeon 9800SE. La scheda è proprio quello che ci vuole per iniziare a imparare a montare i filmati, perché può contare su una serie di caratteristiche piuttosto sofisticate. Inoltre è ideale anche per i videogiochi, la ricezione TV, e la riproduzione DVD. Non mancano caratteristiche come TV ondemand, thruview, videosoap, oltre al pieno supporto a DirectX 9.0 e OpenGL 2.0. Ma non è solo la scheda video a rendere questo pc ideale per la manipolazione video: la CPU è l'ottima AMD Athlon 64 3400+ inserita sulla scheda madre MSI K8T Neo con chipset VIA K8 T800. Per copiare il proprio filmato la cosa migliore è masterizzarlo su DVD, opzione possibile con il Creator grazie all'unità DVD dual standard prodotta da LG Electronics con velocità massima di scrittura a 2x nel formato plus e nel formato minus. E, sempre nell'ottica del montaggio video, Wellcome ha dotato il pro-

prio pc di due dischi Maxtor da 120 gigabyte con interfaccia Serial ATA: una soluzione che garantisce molto spazio e ottima velocità di accesso ai dati. Il sottosistema audio si basa sulla scheda Creative Audigy mentre il software fornito in bundle prevede tra gli altri Microsoft Works 7. Buono, infine, il prezzo di 1.699 euro (IVA inclusa), adeguato alla configurazione proposta, ai numerosi software e alla tastiera e mouse Logitech cordless compresi nella dotazione. Unico difetto di questa configurazione sembra essere la ventola della CPU, troppo rumorosa quando sono in esecuzione programmi 3D che richiedono un'elaborazione dati piuttosto complessa. (d.l.)

Processore AMD Athlon 64 3800+ Disco/RAM 2 Maxtor 120 GB Serial ATA/ 1.024 MB DDR PC3200 Scheda video Sapphire All In Wonder 9800SE

1.699 euro IVA inclusa Wellcome, tel. 800/202203

Giudizio: ••••



31 pagine al minuto in bianco e nero

8 pagine al minuto a colori

>8008

numero verde 800-824113

MOLTO, MA MOLTO ELASTICA

> Ecco la 8008, la NUOVA LASER TallyGenicom, uno strumento ideale e molto FLESSIBILE per stampare velocemente in bianco e nero (31 ppm) e a colori (8 ppm) in modo creativo testi e immagini su una vasta gamma di formati carta. Sempre a COSTI CONTENUTI con un'elasticità d'impiego senza pari.

- > www.tallygenicom.it •Risoluzione 1200 x 600 dpi • Interfacce USB 2.0 ed Ethernet 10/100 info@tallygenicom.it

 - •Memoria standard 64 MB Secondo cassetto da 500 fogli opzionale •Unità fronte-retro opzionale Sistemi operativi Windows[®] e Macintosh[®]



> IL SERVIZIO CHE FA LA DIFFERENZA



ASUS

L₅DF

S i inserisce al secondo posto della classifica di fascia media il nuovo **L5DF** di Asus, un sostituto del desktop con peso e dimensioni abbondanti, che si distingue per l'equipaggiamento completo e per le prestazioni brillanti. Basato sull'Athlon 64 3000+ di AMD e la dotazione abbondante di 1 GB di memoria, nei test di laboratorio questo prodotto

ha totalizzato 257 punti di Sysmark, un punteggio non lontano dall'attuale record che certifica la capacità dell'L5DF di supportare qualsiasi applicazione senza problemi. Ottimo anche il comportamento del sottosistema grafico, affidato al chip GeForce FX Go5650 con 64 MB di memoria video, che ha totalizzato punteggi alla pari con il blasonato Radeon 9600 di ATI. Come detto, l'equipaggiamento è ricco e comprende un disco fisso da 80 GB, masterizzatore in formato Minus e una serie completa di interfacce con l'esterno. Non mancano, infatti, il lettore per le schede MMC, MS e SD, il supporto a Wi-Fi (802.11g) e alle reti cablate a un gigabit, Firewire e S-Video. Ben accetta anche l'uscita audio S/PDIF. Il prezzo un po' elevato di questo prodotto è dato dal display da 15 pollici fabbricato con tecnologia IPS (In Plane Switching), che restituisce immagini particolarmente nitide, e fruibili da qualsiasi angolazione.

Per quanto riguarda la qualità costruttiva, il coperchio flette all'interno abbastanza facilmente sotto la pressione delle mani, ma senza mettere in pericolo il display LCD. La base, invece, è robusta e ospita una tastiera di dimensioni standard che rende agevole la digitazione. Ottima scelta quella del touchpad, uno dei pochi ad essere accompagnato da un pulsante di disattivazione che mette al riparo da selezioni indesiderate. Il prezzo comprende due anni di garanzia con ritiro e riconsegna del portatile a domicilio a mezzo corriere gratuito. Parlando di trasportabilità, le due ore di autonomia sono nella media della categoria, ma il peso di 3,55 chili non invoglia certo a sceglierlo come compagno di viaggio. (e.r.g.)



CDC

M6B00 Powered by Asus

Prodotto da Asus appositamente per CDC, come si deduce dal nome, l'M6 B00 è un notebook indirizzato al mercato domestico, o comunque a funzionare per la maggior parte del tempo sulla scrivania. Per convincersene basta guardarlo: la base di grandi dimensioni è modellata attorno al display TFT da 15,4 pollici in formato Wide

Screen, ideale per visualizzare film in DVD e applicazioni di intrattenimento. La risoluzione nativa del pannello è di 1.280x800 punti e, viste le dimensioni del display, non rimpicciolisce troppo i caratteri. Tutto considerato, il peso, che sfiora i tre chili, è contenuto, e la base è sottile, quindi potete portare con voi il B00 durante brevi spostamenti. La con-

figurazione del modello giunto in redazione è di fascia bassa per contenere il più possibile i costi. Infatti, si basa sulla CPU Pentium Ma 1,5 GHz, che offre un'autonomia superiore ai processori da desktop, ma in compenso sacrifica un po' le prestazioni. E così i Sysmark 2002 hanno registrato 185 punti, nella media dei notebook con la stessa CPU. ma un po' poco per un prodotto che potrebbe essere usato per giocare. A supporto c'è però l'ottimo chip grafico Mobility Radeon 9600 con 64 MB di memoria, che ha risollevato le sorti del B00 facendo registrare punteggi da record sia con le applicazioni DirectX 9 sia con quelle OpenGL.

Collegare questo portatile alle periferiche che usate in casa non sarà un problema: per le vecchie stampanti c'è la porta parallela, altrimenti potete usare uno dei quattro connettori USB collocati sul pannello retrostante. A dire il vero sarebbe stato meglio averli sui lati per evitare di sporgersi sulla scrivania. Non mancano poi Firewire e S-Video e l'immancabile lettore di schede, che supporta quelle in formato SD, MMC, MS e MS Pro. In casa il chip di rete da 1 gigabit non è molto utile, mentre potreste trovare interessante quello wireless di Intel, che gestisce le comunicazioni sia Bluetooth sia Wi-Fi. La garanzia di due anni favorisce gli acquirenti. (e.r.g.)



FUJITSU SIEMENS

Lifebook E8010

'rovare un notebook professionale non è difficile, ma come il Life**book E8010** sono davvero pochi. Dopo Acer, anche Fujitsu Siemens ha intrapreso la sfida di migliorare la sorte dei prodotti ad uso professionale, storicamente poco potenti e con equipaggiamento minimo, proponendo un portatile di fascia molto alta, in grado di eseguire qualsiasi applicazione senza incertezze. E i risultati dei test premiano questa scelta: equipaggiato con CPU Dothan a 1,8 GHz, l'E8010 ha totalizzato 232 punti di Sysmark 2002, che sono di gran lunga più di quanto serva per le comuni applicazioni da ufficio. Tanto più che la grafica è gestita dal chip grafico al momento più potente in circolazione, ovvero il Mobility Radeon 9700, che in questo caso è affiancato da 64 MB di memoria. Come sempre, questo compo-

nente ha mostrato ottime prestazioni: 10.278 punti in 3D Mark 2001, 2.689 punti in 3D Mark 2003 e 21.458 punti in Aquamark. Praticamente, qualsiasi applicazione DirectX 9 intendiate usare incontrerete alcun problema. E lo stesso vale per quelle OpenGL. Basti pensare che il titolo Quake III Arena è stato eseguito alla velocità record di 204,2 frame per secondo.

Ovviamente, non sono solo le prestazioni a promuovere questo prodotto: la dotazione è talmente completa da accontentare sia chi dispone di periferiche di nuova generazione sia chi non fa acquisti da qualche tempo. La base, infatti, è tempestata di porte di comunicazione: parallela, seriale, PS/2,

quattro USB, Firewire, S-Video, lettore di Smart Card e ovviamente, IrDa, Bluetooth e Wi-Fi. Non sono stati trascurati nemmeno il modem e la rete cablata a un gigabit. Con una dotazione così ricca la base non ha certo dimensioni ristrette: il peso di 3,4 chili lo rilega sulla scrivania, dove potrete lavorare con un ottimo display TFT da 15 pollici che visualizza la risoluzione adeguata di 1.400x1.050 punti. Inoltre, per memorizzare i dati sono disponibili 80 GB che, una volta riempiti, possono essere liberati copiando i dati con il masterizzatore DVD+R in dotazione. Ottima, infine, la garanzia di tre anni on site, che giustifica anche, in parte, il prezzo un po' elevato. (e.r.g.)





- 9025 è la nuova stampante laser veloce e versatile per singoli utenti e gruppi di lavoro che assicura prestazioni elevate e risultati eccellenti.
- > Velocità di stampa fino a 25 ppm
- > Design robusto e compatto
- Capacità carta da 600 a 1.100 fogli
- Unità fronte-retro standard
- Ideale per Windows, Mac, Linux, Unix



- info@tallygenicom.it
- numero verde 800-824113





MAXDATA PRO 8100X

Pro 8100x

Pocalizzata sul mercato professionale, Maxdata propone il notebook Pro 8100x, un prodotto elegante che racchiude una configurazione ben assortita. Innanzi tutto questo prodotto è caratterizzato da una buona qualità costruttiva: la superficie del coperchio è in lega di alluminio, resiste ai graffi causati dagli urti accidentali ed è attraversata da striature

orizzontali che mascherano le piccole imperfezioni. Il materiale impiegato ha inoltre il vantaggio di mantenere basso il peso della macchina (circa 2,8 chili) nonostante le dimensioni dettate dal display da 15 pollici. La trasportabilità è inoltre favorita dall'autonomia di tre ore e 16 minuti, più che sufficiente per lavorare durante gli

spostamenti. La configurazione proposta per la prova si basava sulla CPU Dothan da 1,7 GHz affiancato da 512 MB di memoria e disco fisso da 60 GB. Per archiviare i dati è a disposizione un masterizzatore DVD+R, mentre per acquisire dati e immagini dall'esterno c'è un lettore di schede sul pannello frontale dell'unità, che legge quelle in formato Smart Media, Memory Stick, Multimedia Card e Secure Digital. Rispondono poi all'appello i connettori Firewire e S-Video, e la rara uscita audio S/PDIF. Inoltre non mancano quattro porte USB, Bluetooth e Wi-Fi e le datate, ma sempre utili, parallela e seriale. Il display a matrice attiva da 15 pollici

visualizza la risoluzione di 1.400 per 1.050 punti e ha mostrato qualità di luminosità e contrasto nella media. L'elaborazione delle immagini è affidata al chip Mobility Radeon 9600 con 64 MB di memoria, un chip ormai rodato che coniuga stabilità e buone prestazioni. Come confermano i risultati dei test eseguiti in laboratorio: 3D Mark 2001 ha registrato 9.243 punti, ovvero sufficienti per eseguire applicazioni grafiche senza troppi problemi. Il prezzo (oltre 2.000 euro) non è basso, ma include tre anni di garanzia di cui uno on-site e una discreta dotazione software, fra cui segnaliamo PC Firewall 2.0, PowerDVD 5 e Nero. (e.r.g.)

Processore
Intel Pentium M Dothan a 1,7 GHz
Disco/RAM
60 GB/512 MB
Chip grafico
ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR
2.190 euro IVA inclusa
Maxdata, tel. 199/156169

Giudizio:



TOSHIBA Tecra

Tecra M2 Dothan

o storico Tecra M2 di Toshiba si rinnova in occasione dell'annuncio della CPU Dothan di Intel, che è stata sostituita al "vecchio" Centrino con cui era equipaggiato in origine. Questo ha consentito di migliorare le prestazioni complessive del sistema, che ora combatte alla pari con i notebook di ultima generazione facendo una bella figura. 236 punti nei test Sysmark sono, infatti, un ottimo risultato, nella media dei prodotti con lo stesso processore e più che sufficienti per affermare che non incontrerete problemi usando applicazioni impegnative. Al contrario di altri prodotti, però, il Tecra rimane fedele al concetto originario di notebook per uso professionale, quindi mon-

Processore
Intel Pentium M Dothan a 1,8 GHz
Disco/RAM
60 GB/512 MB
Chip grafico
Nvidia GeForce FX Go 5200/64 DDR
2.799 euro IVA inclusa
Toshiba, tel. 800/246808
Giudizio:

ta un chip grafico di fascia bassa adeguato per le applicazioni da ufficio ma non per quelle multimediali. Stiamo parlando del GeForce FX Go5200 di Nvidia, che ha totalizzato 6.873 punti nel test 3D Mark 2001. Giochi difficili da usare, quindi, ma nessun problema per i film in DVD, da riprodurre sul display da 14 pollici che visualizza 1.024 per 768 punti. Nell'esemplare che abbiamo testato in laboratorio, questo componente non brillava per luminosità e contrasto.

Nella nuova versione del prodotto è stato anche sostituito il lettore Combo con un DVD Multi Recorder, che è sicuramente più flessibile. Per quanto riguarda le porte di comunicazione, rispondono all'appello la Firewire e l'S-Video, oltre alla parallela e le connessioni standard USB, Bluetooth, Wi-Fi e rete cablata a un gigabit. Per chi usa fotocamera o palmare è disponibile anche un lettore per le schede Secure Digital. Fedele alla tradizione è invece la scelta del doppio dispositivo di puntamento, che prevede sia il touchpad sia il trackpoint, ciascuno accompagnato da due tasti di selezione. La trasportabilità è buona, dato che l'M2 pesa 2,2 chili e ha un'autonomia superiore alle 3 ore. Il prezzo è elevato, ma comprende Office One Note di Microsoft. (e.r.g.)

Estetica funzionale

Un case destinato prevalentemente all'utenza professionale, con un look elegante e un prezzo interessante

Giudizio: ••••

a anonimi scatoloni bianchi a elementi funzionali e ben studiati, oltre che belli da vedere. È questa la linea evolutiva seguita dai case, grazie soprattutto agli sforzi compiuti dalle principali case specializzate. Cooler Master per esempio, ha fornito, e fornisce tuttora, un contributo notevolissimo in tal senso. Fedele alla propria storia, la società continua a proporre cabinet dal look sobrio e raffinato come il Centurion V: un modello caratterizzato da una griglia metallica nera incorniciata da inserti in alluminio argentato. I fianchi sono semplicemente neri, con una striscia di aperture che permette un minimo di aerazione. Il risultato che ne deriva è un aspetto professionale, senza quegli accorgimenti esagerati che a volte rendono poco seri gli altri case. La differenza vera viene dalla qualità e dalla cura riposta nei dettagli, come per esempio le porte USB, Firewire e audio, presenti sul frontale del case e incastonate in solido alluminio. Il pannello laterale può essere rimosso anche senza cacciavite, mentre all'interno si fa notare la grande ventola da 120 mm posta sotto l'alimentatore, che si occupa di espellere l'aria riscaldata dalla CPU senza fare troppo rumore. Un'altra ventola da 80 mm è posizionata nella parte frontale, per immettere aria fresca davanti alle postazioni per i dischi fissi. Il movimento dell'aria è facilitato, sia in entrata sia in uscita dal case, dalla grande superficie lavorata a griglia che oppone poca resistenza. Un intelligente sistema di

bloccaggio permette di installare

Bel contrasto fra griglia nera e cornice argentata

rapidamente e senza viti sia le unità ottiche sia i dischi rigidi. Sono disponibili in totale 5 slot da 5,25 pollici e altrettanti da 3,5 pollici, di cui uno accessibile dall'esterno. Ugualmente semplice è il

sistema di fissaggio rapido delle schede di espansione che, a differenza di molti altri, risulta efficace con tutti i tipi di scheda. L'alimentatore incluso è un modello da 350 watt, di buona fattura, anche se non ha molti connettori Molex. In generale, si tratta di un buon case, con un look adatto più a situazioni professionali che domestiche. Il prezzo, 99 euro IVA inclusa, è interessante soprattuto se si considera la buona qualità complessiva del prodotto. (m.p.)

CDC, tel. 0587/2882 www.coolermaster.com

Tutto in tavola

Da Wacom una buona tavoletta grafica ideata appositamente per i pc portatili

Giudizio: ••••

l'alternativa al touch-pad e al mouse, ideale anche per chi soffre dei tipici dolori da mouse come la sindrome del tunnel carpale. Ma le possibilità di utilizzo che offre una tavoletta grafica ne fanno un prodotto molto più versatile. Con un lato di circa 15 centimetri e un peso di pochi grammi, quella appena proposta da Wacom risulta ideale da abbinare al portatile, poiché è facile da riporre nella borsa grazie all'ingombro ridotto. Il PenPartner comprende la classica penna dotata di un tasto laterale cui assegnare funzioni differenti, nello stesso modo in cui vengono personalizzati i tasti di un mouse. La funzione abilitata di default è quella del tasto destro. Si collega al pc mediante la porta USB 1.1 e viene subito riconosciuta da Windows come un normale dispositi-

Lo spigolo misura appena 15 cm



vo di puntamento, ma se si vuole utilizzare la tavoletta con i comuni programmi di grafica o per scrivere a mano libera nelle applicazioni in stile "Office", conviene installare i driver contenuti nel CD in dotazione. In questo modo, durante le operazioni di disegno, i programmi predisposti riconosceranno l'intensità della

pressione esercitata dalla punta della penna sulla tavoletta, generando un tratto più o meno spesso. L'area attiva (8x5,8 cm) corrisponde perfettamente a quella del desktop, consentendo con rapidi movimenti della mano di passare da un punto all'altro senza sbagliare. Sono però necessarie alcune ore

di utilizzo per prendere confidenza, specie se si è da sempre abituati a tenere in mano il mouse. La penna infatti, la penna va spostata tenendo la punta a un massimo di cinque millimetri dal piano, mentre il contatto genera il clic e quindi la selezione delle icone e del testo o l'attivazione dei pulsanti del desktop. Il software in dotazione, JustWrite Office, consente di scrivere a mano in tutte le applicazioni di Microsoft Office, come Word, Excel, Power-Point e Outlook. A tal proposito, conviene sollevare la pellicola trasparente della tavoletta e inserire un foglio di carta a righe, evitando così di scrivere "a onde". Il prezzo è allettante: 39,90 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

Esprinet, tel. 0362/4961 www.wacom-europe.com/it

Masterizzare in serie

Uno dei primi modelli CD basato su tecnologia SATA. Legge anche i DVD

Giudizio: ••••

opo il lungo periodo di rodaggio che ha interessato i dischi fissi, la tecnologia Serial ATA viene oggi utilizzata anche per le unità ottiche. Uno dei primissimi dispositivi avvalersene è l'XA52P di MSI, un masterizzatore CD compatibile in lettura anche con i DVD, fino alla velocità di 16x. In linea con lo stile della casa taiwanese, il prodotto colpisce subito per la cura riposta nel realizzare la confezione e per la ricca dotazione di serie. Il masterizzatore infatti viene fornito con tre mascherine di diverso colore, bianco, nero e silver, in modo da intonarsi al case entro il quale viene installato. La dotazione software invece comprende Nero 6 e PowerDVD 5 di CyberLink, il celebre programma di decodifica del formato MPEG-2. Le prestazioni in fase di scrittura possono contare su numeri di prim'ordine: 52x nella scrittura dei CD-R e 24x nella scrittura e riscrittura dei CD-RW. Ciò significa che per riempire un intero CD-R certificato per la massima velocità, sono sufficienti solo tre minuti. L'installazione si conclude in pochissimi minuti. La periferica viene infatti riconosciuta automaticamente da Windows, a partire dalla versione 98 SE, ed è compatibile anche con piattaforma Mac. Il piccolo cavo Serial ATA per il collegamento alla scheda madre è incluso nella confezione. La differenza di ingombro rispetto ai tradizionali cavi piatti Ultra



EIDE, quelle con tecnologia SATA non richiedono una configurazione hardware per cui non è necessario, al momento dell'installazione, agire su alcun jumper per impostare la periferica come Master o come Slave. Il collegamento Serial ATA è

infatti di tipo punto-punto. Non mancano, sul retro, la presa per il cavo audio e quella per il collegamento digitale alla scheda audio. Il prezzo al pubblico è di 42,22 euro IVA inclusa. La versione con un solo frontalino costa circa due euro in meno. (d.d.v.)

CDC, tel. 0587/2882 www.msi.com/tw



CREDETE DI AUER PERSO

noi possiamo aiutarvi..

Evoluzione della specie

Una new entry tra i case Thermaltake con un design molto ricercato

Giudizio: ••••

resentata solo qualche mese fa, la famiglia XaserV si è ampliata con un nuovo membro, il WinGo V8000. Si tratta di un case costruito secondo la migliore tradizione Thermaltake, piuttosto simile agli altri modelli della serie, e che vede i suoi punti salienti nel look molto ricercato, nell'accessibilità superiore alla media e nella cura quasi esasperata riposta nella realizzazione del sistema di raffreddamento. L'aspetto è caratterizzato da un'ampia finestra laterale in plexiglas, che permette di intravedere le ventole illuminate da LED all'interno del case. La struttura in alluminio ha un certo fascino, anche se il frontale è realizzato in plastica. Al suo interno comunque contiene una striscia luminosa che, analogamente a quanto

II WinGo V8000 ha un aspetto futuristico



accade per le insegne pubblicitarie al neon, si accende parzialmente con una sequenza programmata. L'accessibilità è garantita dalla possibilità di compiere tutte le normali operazioni senza l'ausilio di alcun strumento. I dispositivi ottici e i dischi fissi si fissano alla struttura tramite apposite slitte in plastica, il pannello laterale è fissato da due viti a pomello, le ventole hanno dei fermi in plastica. Le schede di espansione sono bloccate da un meccanismo in plastica che mostra più di qualche limite. Occorre utilizzare un cacciavite solo per l'installazione di alimentatore, scheda madre e lettore floppy disk. Il pannello frontale è doppio, una parte più esterna dà accesso ai vani delle unità ottiche e ai pulsanti di accensione e reset; la parte più interna, invece, alle unità vere e proprie, al filtro della ventola inferiore e a un blocco meccanico che impedisce l'apertura del pannello laterale. Il raffreddamento è affidato a 5 ventole da 80 e 92 mm posizionate strategicamente. Sono presenti nel frontale due manopole per la regolazione della velocità, mentre manca il classico sistema di gestione ventole e rilevazione delle temperature. Il case offre in totale dieci vani di cui cinque da 5,25 pollici e due da 3,5 pollici accessibili dall'esterno, e può ospitare schede madri fino al formato Extended ATX. Il prezzo di listino è di 155 euro IVA inclusa, 120 per le versioni in acciaio. (m.p.)

Thermaltake
www.thermaltake.com

Ricarica solare

Batterie sempre in carica grazie al pannello solare posto sopra i tasti funzione

Giudizio: •••

ome la gran parte dei sistemi desktop con tecnologia wireless, anche il CyMotion Master Solar, proposto dalla nota casa tedesca Cherry, comprende un ricevitore a radiofrequenza, un mouse ottico e una tastiera. Il kit in prova offre però qualcosa in più: una tastiera con 29 tasti personalizzabili e un piccolo pannello solare, posizionato

posizionato sopra ai tasti funzione, che provvede a ricaricare costantemente le batterie alcaline che alimentano la tastiera. Non si tra ta quindi di una fo

tastiera. Non si tratta quindi di una fonte d'alimentazione diretta, la quale sarebbe poco efficiente in condizioni di scarsa illuminazione. In ogni caso, stando a quanto dichiara la Casa, è sufficiente la luce di una piccola lampadina per tenere sotto tensione i due accumulatori. I tasti risultano molto sensibili al tocco e la pressione molto morbida. La presenza di due file di tasti supplementari, lungo i lati della tastiera, impone una certa attenzione specie al primo uso. La ricerca istintiva del tasto SHIFT, per esempio, sul bordo esterno sinistro, porta involontariamente a digitare il tasto speciale con la funzione INCOLLA. Durante

la stesura di questo articolo

è capitato infatti di aver incollato senza volerlo un pezzo di testo in memoria, con l'inevitabile perdita di tempo necessario alla sua eliminazione. Sarebbe quindi stato più opportuno disporre i tasti speciali in un'altra posizione, lasciando invariato il layout della tastiera alfanumerica. Il software in dotazione KeyM@n permette comunque di personalizzarli, anche se a un primo accesso non sembra essere dei più facili da usare. Attraverso la tastiera è possibile pilotare il puntatore, simulando quindi l'utiliz-



del

mouse. Quest'ultimo, basato sulla tecnologia ottica, risulta un po' eccessivo nelle dimensioni, e quindi scomodo per chi ha le mani piccole, oltre che eccessivamente sensibile ai movimenti, a causa della risoluzione di 800 dpi. Conviene quindi diminuire la sensibilità se si vuole evitare che il puntatore schizzi da un punto all'altro del desktop. Il mouse viene alimentato da due batterie alcaline, ricaricabili all'occorrenza attraverso un cavo da collegare alla porta PS/2. Il prezzo al pubblico è di 99 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

Add On, tel. 02/66988357 www.cherrv.de

Dati sotto impronta

Un buon sistema di riconoscimento biometrico con un'ampia dotazione

Giudizio: ••••

e dimensioni sono di poco superiori a quelle di un comune pen drive, ma i dati memorizzati all'interno del nuovo Bio Flash di Magnex sono più al sicuro del solito. Non si tratta di un comune software di crittografia dei file, da decifrare tramite password, bensì di un sistema di riconoscimento biometrico dell'impronta digitale. Sul lato superiore di questo dispositivo di memorizzazione a stato solido, è infatti presente un piccolo sensore su cui si poggia il polpastrello del dito, in precedenza rilevato, per far sì che i dati protetti siano di nuovo a disposizione. Il prodotto è indirizzato quindi a chi ha la necessità di trasportare informazioni critiche, in cui, per esempio, si fa riferimento a bilanci aziendali, conti correnti e così via, ma anche a chi, per questioni di riservatez-

za, vuole tenere per sé il contenuto di un semplice file di testo o di immagini fotografiche. Per evitare spiacevoli inconvenienti come l'impossibilità di accedere ai dati, il software di gestione consente di memorizzare fino a cinque impronte digitali, ovvero cinque dita diverse della stessa persona o di persone diverse. Il CD fornito a corredo comprende un'utility per la compressione dei dati e una che consente un'ulteriore crittografia migliorando ulteriormente la sicurezza. I dati ovviamente vengono decifrati



solo in seguito al riconoscimento biometrico dell'impronta. La confezione comprende altri accessori che, insieme alla tecnologia di riconoscimento integrata nel dispositivo, giustificano il prezzo più elevato del Bio Flash rispetto a una normale chiave USB di pari capacità. In dotazione un

Molto lineare il design del Bio Flash di Magnex

cavo di prolunga che consente una maggiore comodità d'uso, quando si deve effettuare il collegamento e una custodia soffice in s i m i l p e l l e .

Nel CD anche i driver

per Windows 98/SE, mentre con gli altri sistemi operativi Microsoft il dispositivo funziona come Plug&Play. L'unico neo riscontrato è il tipo di connessione: l'USB 1.1 è piuttosto lento e potrebbe far rimpiangere il più veloce e recente bus 2.0, specialmente se si acquistano le versioni da 256 o 512 MB di capacità. Per la precisione, il modello giunto in prova nel nostro laboratorio è quello base da 128 MB e viene venduto al prezzo di 119 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

Magnex, tel. 02/93901383 www.magnex.it



Sicurezza in un dito

Un Flash Drive che allo spazio per la memorizzazione dei dati unisce un sistema biometrico di sicurezza

Giudizio: •••

e piccole unità di memorizzazione con interfaccia USB, comunemente chiamate Flash Pen Drive, stanno conoscendo una sempre maggiore diffusione tra il pubblico, grazie all'ormai accessibile prezzo di acquisto, alla comodità e facilità d'uso. In più si sono rivelate molto pratiche da gestire, esattamente come un disco floppy, ma di gran lunga più capienti. Il BioSlim-Disk di RiTech è attualmente una delle migliori scelte che questo mercato può offrire: oltre a essere una capiente unità di memorizzazione, con i suoi 128 MB di spazio è anche una sicura "cassaforte" dove poter memorizzare i propri file riservati, grazie alla tecnologia biometrica che permette di memorizzare l'impronta digitale dell'utente, consentendo a quest'ultimo un accesso esclusivo. Di conseguenza, se il BioSlimDisk dovesse andare smarrito o rubato, i dati immagazzinati su di esso saranno sempre protetti, poiché il sistema di accesso digitale negherà qualsiasi utilizzo non autorizzato, e nel caso l'impronta digitale venga sostituita i dati memorizzati saranno automaticamente distrutti.

Il BioSlimDisk, dotato di protezione antiurto e di tre intuitivi LED di funzionamento, è estremamente facile da utilizzare e installare essendo Plug & Play via porta USB. Inoltre, può essere utilizzato come periferica di boot, e non necessita di software aggiuntivo o driver visto che supporta i sistemi operativi Windows 98/ME/2000/XP, Mac OS 8.6 e Linux 2.4x. Le dimensioni sono molto discrete: 75mm(L) x 24mm (W) x 13mm (H), e il peso irrilevante: solo 27 grammi.

L'interfaccia USB 2.0, compatibile con l'USB 1.1, consente un'alta veloci-



Dati sicuri con il riconoscimento impronte

tà di trasferimento dati, come dimostrano i test qui sotto riportati.

Con Sisoft Sandra Transfer Rate si sono registrati 7 punti in lettura e 5 in scrittura. L'Access Time è stato di 0.6 millisecondi. Il BioSlimDisk viene venduto con un pratico manuale utente, una prolunga USB e un cinturino da trasporto. Il prezzo al pubblico è di 173 Euro (IVA inclusa), presso il distributore italiano European Company (pf.c)

European Company, tel. 0574/574001 www.bioslimdisk.com

Veloce da fare Nvidia

L'ultima creazione della GPU GeForce 6800: prestazioni a un prezzo sostenibile

Giudizio: •••••

a serie **GeForce 6800** (NV40), ultima fatica di Nvidia nel campo delle schede video destinate ai giocatori più esigenti, è composta da tre modelli: Ultra, GT e "light". Il prodotto che prendiamo in esame è il modello GT, che, a ben vedere, per prezzo, prestazioni e layout dovrebbe e potrebbe diventare il vero concorrente delle schede ATI di fascia medio alta. Rispetto al top di gamma GeForce 6800 Ultra, la versione GT registra solamente

una diminuzione delle velocità di clock di GPU e memorie rispettivamente di 350 megahertz e 500 megahertz (un gigahertz effettivo) contro i 450 e 550 megahertz (1,1)gigahertz effettivi) della serie Ultra. La dotazione di memoria GDDR3 è di 256 megabyte. La vera differenza rispetto al top di gamma è però l'adozione da parte di Nvidia di un layout molto più sobrio con il sistema di raffreddamento a single slot e con un solo connettore molex per l'alimentazione. Si tratta di una scheda quindi "normale", molto più simile alle ATI come ingombro e alimentazione, e quindi pronta per essere una degna concor-

rente della ATI X800 Pro sugli scaffali. Analizzando i test effettuati, si evince come la scheda Nvidia sia andata molto bene nei 3DMark 2003, distanziando non di poco la scheda ATI: 10.575 punti contro 8.421. Merito sicuramente delle 16 pipeline presenti, contro le 12 di cui dispone la X800 Pro di ATI. La banda passante quindi si traduce in 32 gigabyte al secondo teorici, non male per una scheda che viene posizionata nella

Ottimo prezzo e un layout riuscito per la nuova GeForce

fascia media di mercato. In più, se pensiamo che la scheda è pronta a supportare il vertex e pixel shader 3.0, è certo che l'acquisto di oggi si rivelerà ancora più azzeccato domani, quando i giochi saranno sviluppati con questa tecnologia. Inoltre, è di questi giorni il rilascio di una patch per FarCry che abilita appunto lo Shader Model 3.0 Il prezzo della scheda dovrebbe aggirarsi intorno ai 449 euro IVA inclusa, certamente non una cifra modesta, ma comunque in linea con i prezzi attuali di schede video per gli appassionati. (d.l.)

Nvidia

www.nvidia.it



II RAID per tutti

Un controller Serial ATA PCI per configurare e gestire le soluzioni di storage

Giudizio: ••••

a scheda FastTrak S150 SX4 di Promise, progettata per funzionare in slot PCI 2.2 a 32-bit, supporta le configurazioni RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 e JBOD, per un massimo di quattro dischi S-ATA e una larghezza di banda teorica massima di ben 266 MB/s. La massima memoria cache supportata è di 256MB DIMM SDRAM (64 MB sono indispensabili), e sono implementate due modalità di caching: writeback e write-through; inoltre questo controller è in grado di gestire hard disk con capa-

cità superiore ai 137 GB. Riguardo alla memoria (non fornita), prima di essere installata deve superare un apposito test sviluppato da Promise, al fine di verificare la sua piena compatibilità con il prodotto. Sia la messa a punto del test che l'installazione e configurazione della scheda, sono descritte nell'ottimo e chiaro manuale in lingua italiana presente nella confezione con i driver d'installazione e quattro cavi S-ATA. Il controller è a lunghezza piena, con tutti i componenti disposti in modo molto ordinato e compatto su tutta la superficie del PCB. Il chip PDC20621 fa bella mostra di sé quasi al centro della scheda, con accanto lo slot per RAM. L'installazione e configurazione si sono rivelate

molto semplici e intuitive: di sicuro, a causa della lunghezza piena della scheda, chi dispone di case piccoli o con cavi posti in maniera disordinata potrebbe incontrare qualche difficoltà. Per i test è stato usato un sistema basato su quattro velocissimi dischi WD Raptor WD360GD e utilizzato un modulo DIMM SDRAM da 256 MB. Gli hard disk in questione sono stati provati in tutte le modalità di configurazione consentite dal Fast-Trak S150 SX4. I risultati sono stati eccellenti, specialmente nelle applicazioni più critiRisultati eccellenti per la scheda di Promise

che, dimostrando la qualità del prodotto. I test hanno anche messo in evidenza che il software S-ATA di Promise mette in atto sofisticate tecniche di gestione dei dati che permettono trasferimenti dati più efficienti, riducendo al minimo il sovraccarico della CPU del sistema host e assicurando una velocità di trasferimento costante. In definitiva, il controller FastTrak S150 SX4 di Promise permette notevoli incrementi prestazionali e di sicurezza legati al sottosistema disco, dimostrando di essere la soluzione ottimale per creare un veloce array RAID fino a quattro dischi, al prezzo di 199,20 euro IVA inclusa. (pf.c.)

Promise http://it.promise.com

Audio senza fili

Una cuffia Bluetooth che può essere usata sia con i telefoni cellulari, sia in modalità wireless con quelli di casa

Giudizio: ••••

a peculiarità della cuffia Bluetooth di GN Netcom è che si può usare sia con i cellulari sia con i telefoni tradizionali, collegando il cradle in dotazione all'apparecchio. La connessione avviene usando il cavo incluso e interfacciando, tramite i connettori posti sotto la base, il dispositivo alla linea e al telefono. Inoltre, mediante due potenziometri, si possono amplificare il volume della voce e quello dei tasti, dato che per selezionare i numeri è necessario ricorrere al telefono vero e proprio. La cuffia permette quindi di parlare wireless comodamente senza essere vincolati dalla cornetta, che può comunque essere usata tramite il cradle. Oltre a questa interessante

usata in modo più tradizionale come auricolare in abbinamento a un cellulare Bluetooth: il riconoscimento avviene impostando la cuffia sulla modalità raggiungibile, dal telefonino invece bisogna procedere al riconoscimento e alla configurazione. In entrambi i casi, la qualità audio è stata di buon livello sia in ricezione sia in trasmissione. Malgrado le perplessità iniziali sulle dimensioni dell'auricolare, nelle prove l'ergonomia è risultata elevata, ma per indossare la cuffia è necessario ancorarla all'orecchio, una posizione che richiede un po' di abitudine. Nel complesso, superato un periodo di rodaggio, la GN 6110 si rivela piuttosto comoda e confortevole e non causa problemi di

comunicazione con il

applicazione, la GN 6110 può essere

telefonino, che però deve trovarsi in un raggio d'azione di circa un metro durante la fase di riconoscimento. Nell'uso effettivo questa distanza risulta ottimale per ottenere il migliore segnale possibile. Infine, l'autonomia è adeguata e arriva a circa cinque ore in condizioni d'uso continuo. Si può arrivare a una giornata lavorativa con un impiego meno assiduo e costante. Nelle prove non sono emersi problemi di compatibilità con nessun cellulare o apparecchio telefonico, ed è stato inoltre possibile usare la GN 6110 come cuffia con palmari e notebook per ascoltare musica e

audio. Il prezzo della Gn 6110 è di 238,80 euro (IVA inclusa).

GN Netcon

tel. 02/58328261 www.gnnetcom.it

> Una cuffia comoda ed ergonomica

Lista d'attesa

Con la nuova tecnologia NCQ si ha una maggiore efficienza d'uso dell'hard disk

Giudizio: ••••

razie alla tecnologia Grazie and ...
NCQ (acronimo di Native Command Queuing), supportata dalle più recenti specifiche Serial ATA, è possibile rendere ancora più efficiente l'uso del disco fisso gestendo in modo più intelligente la lista di comandi ricevuti dalla scheda madre. Nella situazione attuale, gli hard disk reperiscono le informazioni nell'esatto ordine in cui ricevono le richieste di accesso, perciò le operazioni di lettura e scrittura vengono eseguite in sequenza. Con la NCQ è possibile gestire queste istruzioni in modo ottimale ed efficiente.

Per sfruttare al meglio la tecnologia NCQ è necessario, oltre al disco fisso, usare un controller Serial ATA compatibile, sia esso integrato su scheda madre o installato come scheda accessoria. Nei test, sono stati usati un Maxtor DiamondMax 10 da 300 GB, 16 MB di cache e con tecnologia NCQ gestito da un controller PCI prodotto da Silicon Image. Poiché le funzioni del NCQ non si possono disabilitare, per effettuare un confronto sugli effettivi miglioramenti ottenibili è stato usato un DiamondMax Plus 9 da 250 GB e 8 MB di cache. Nelle prove, il DiamondMax 10 ha superato in misura notevole il modello Plus 9, anche se non è stato possibile individuare in che misura la differenza in termini di prestazioni è stata assicurata dal buffer di maggiori dimensioni e dall'uso della NCQ. Per esempio, nella



copia dei file e delle cartelle, il DiamondMax 10 ha impiegato circa 73 secondi, pari a circa il 23 per cento in meno del DiamondMax Plus 9 (91 secondi). Negli altri test, il guadagno è stato in alcuni casi nullo, per esempio con Adobe Premiere le prestazioni del pc sono state sostanzialmente equivalenti. In altre situazioni addirittura si è ottenuto un guadagno del 32 per cento rispetto al modello Plus 9. In particolare, il DiamondMax 10 è stato più

Al momento il DiamondMax 10 è disponibile solo negli USA

brillante nella gestione dei file e delle cartelle di grosse dimensioni e, anche in questo caso, la maggiore efficienza è imputabile sia alla cache di ampie dimensioni sia al NCQ. Le unità basate su questa nuova tecnologia meritano di essere considerate in ambiti in cui sono richieste le massime prestazioni, anche perché i controller Serial ATA in arrivo disporranno del supporto necessario per gestirle. Si può ragionevolmente prevedere che questi dischi verranno proposti a un costo superiore degli equivalenti modelli con Serial tradizionale. momento in cui si scrive l'articolo, il DiamondMax 10 è disponibile solo negli Stati Uniti al prezzo indicativo di 259 dollari. (l.f.)

Maxtor www.maxtor.com





50.000 prodotti on-line delle migliori marche Informatica-Audio-Video-Telefonia-Ufficio-Game Climatizzazione-Elettrodomestici-Salute e Bellezza

Visita www.newprice.it e sarai premiato!

Un' esclusiva per i lettori di PCWorld utilizza il codice promozione* FGX825A

avrai il TRASPORTO GRATUITO in tutta Italia per il tuo primo ordine!

A casa o in ufficio

Il modem di AVM permette di connettersi a banda larga usando uno splitter

Giudizio: ••••

ltre a funzionare come tradizionale modem ADSL, il Fritz!-Card DSL USB Analog può essere usato come periferica per accedere alla connessione a Internet condivisa mediante splitter. In questo secondo caso, basta collegare il cavo di rete incluso nell'apparecchio usato per distribuire la banda larga e lasciare al software in dotazione il compito di configurare automaticamente i parametri di accesso.

Usato in questa modalità, il dispositivo è a tutti gli effetti paragonabile a una scheda di rete USB che però consente solo di accedere a Internet.

È più frequente l'uso come modem, connettendo tramite l'adattatore incluso il Fritz!Card DSL direttamente alla linea ADSL. A questo punto, è necessario configurare i componenti software che

Il modem ADSL Fritz! è offerto a un prezzo competitivo



si occupano di gestire la connessione vera e propria. Questa fase, seppure non particolarmente complessa, è piuttosto laboriosa perché richiede l'uso combinato di più applicativi: con Fritz!web DSL si immettono i parametri di accesso, mentre in DSL Assistant quelli di rete relativi al server. Infine, per verificare che tutto funzioni, è necessario usare ADSL Watch, che fornisce approfondite informazioni sullo stato della connessione. Merita attenzione AVM Webwatch, un utile strumento per controllare il traffico dei pacchetti e per verificare l'effettiva velocità di accesso a siti e indirizzi IP. Nelle prove, le periferica si è distinta per le prestazioni: è stata in grado di connettersi al server alla massima velocità disponibile (1.376 Kbps in download e 288 Kbps in upload). Ciò si traduce in un accesso rapido ed efficiente ai siti e alle e-mail e in download con banda passante sostenuta fino a 201 Kbps. Infine, dato che si tratta di un modem USB, richiede l'uso del processore e nei test si è registrato un'occupazione fino al 20 per cento del tempo CPU. Quest'apparecchio è in grado di soddisfare sia le esigenze domestiche sia quelle professionali e aziendali, grazie alla completa dotazione software, alle ampie funzioni di condivisione dell'accesso a Internet e al prezzo competitivo di 75 euro (IVA inclusa). (l.f.)

AVM tel. 06/97605450 www.avm.de Cofax Telematica

Musica leggera

Ha dimensioni paragonabili a una carta di credito e permette ore di ascolto

Giudizio: ••••

Probabilmente susciterà l'invidia di chi possiede già una versione di MuVo, perché l'ultimo nato della famiglia è davvero bello e ancora più funzionale: si chiama Slim non a caso, dal momento che ha le dimensioni di una carta di credito (è soltanto poco più spesso), è leggerissimo (34 grammi), dispone di 256 megabyte di memoria e ha la radio incorporata.

Portarsi appresso il Muvo Slim è un vero piacere, sia per le dimensioni che lo rendono veramente tascabile, sia per la versatilità data dalla presenza della radio e dalla capacità wav a 4 bit, ma in questo caso a 8 kHz in mono, con un'autonomia, considerando disponibile tutta la memoria, pari a 17 ore e mezza. La sensibilità del microfono è abbastanza bassa, per cui si riesce a cogliere solo il parlato effettuato a breve distanza dal MuVo. Ma la parte ovviamente più importante è data dalla riproduzione dei file codificati MP3 (anche con bitrate variabile) fino a 320kbps o WMA: la presenza di un equalizzatore con quattro curve preimpostate, più una quinta personalizzabile, permette di adattare il suono ai propri gusti, anche se la resa è già apprezzabile senza alcun intervento. Rispetto alle altre versioni di MuVo, lo Slim adotta una batteria dedicata, una scelta progettuale indispensabile per contenere lo spessore.

zioni vocali, che vengono

salvate sempre in formato

Per le operazioni di ricarica è necessario collegare il lettore alla porta USB (2.0) del pc, con il medesimo cavo da utilizzare anche per il trasferimento dei file, e attende-

re circa due ore: l'autonomia rilevata è pari a 16 ore scarse contro le 17 dichiarate, un valore comunque ottimo. La dotazione è di tutto rispetto e include le cuffie di tipo intrauricolare, una pratica custodia e il software MediaSource per la gestione e la codifica dei brani musicali, come di consueto offerto con i lettori Creative, il tutto a un prezzo di 209,99 euro IVA inclusa. (m.m.)

Creative Labs tel. 02/8228161 www.europe.creative.com

il nuovo MuVo Slim è sottile di nome e di fatto

CREATIVE

di poter registrare direttamente il programma che si sta ascoltando: le dimensioni della memoria permettono di catturare circa quattro ore e 20 minuti di trasmissione salvando il tutto in un file formato wav a 4 bit, 16 kHz in stereo. Non manca un microfono incorporato per registra-

Piccolo grande disco

II Freecom FHD.XS è ingombrante come un vecchio floppy da 3,5 pollici

Giudizio: ••••

Disponibile in due versioni, da 20 e 40 gi-gabyte, il nuovo piccolissimo disco fisso portatile prodotto da Freecom è uno di quegli accessori che prima o poi finiscono per diventare indispensabili per chi possiede un notebook, così come per chi invece si trova spesso nella necessità di trasferire grandi quantità di dati da un sistema all'altro.

Caratterizzato da un design essenziale e ben riuscito, il modello FHD .XS vanta una serie di caratteristiche di tutto rispetto che ne giustificano ampiamente il prezzo non proprio bassissimo, fissato a 209 euro IVA inclusa per la versione da 20 GB. Caratterizzato da un telaio in lega metallica particolarmente resistente, ma niente affatto pesante (il dispositivo supera appena i 150 grammi), questo piccolo disco fisso integra al suo interno un'unità da 1,8 pollici ATA-5 dotata di un buffer di 2 megabyte, che opera a una velocità di rotazione pari a 4.200 rpm.

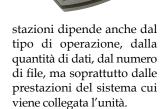
Queste caratteristiche, in abbinamento all'interfaccia USB 2.0, fanno si che l'utente possa contare su prestazioni di tutto rispetto con un tempo di ricerca medio dei dati pari a 16 ms e una velocità di trasferimento massima che può raggiungere i 480 Mbit al secondo. Ovviamente, come evidenziato chiaramente anche dai test di laboratorio, il raggiungimento effettivo di tali pre-

Venti gigabyte comodi da trasportare ovunque

> tazione del drive per mezzo del bus USB. In secondo luogo, l'unità è dotata di uno speciale tasto Sync posto proprio in corrispondenza del cavo. Il

tasto mette al riparo dalla perdita dei dati, poiché consente di salvare automaticamente le ultime versioni dei propri file attraverso un software proprietario. Infine, va sottolineato come nella confezione sia incluso anche True Image di Acronis, un'applicazione anch'essa molto utile, dal momento che permette la memorizzazione delle immagini di tutte le partizioni. Ciò si traduce in pratica nella possibilità di trasformare il disco fisso in un vero e proprio sistema di backup. (a.f.n.)

Freecom, tel. 0773/474551 www.freecom.com



Ma a rendere il Freecom particolarmente interessante ci sono almeno altri tre fattori. Per cominciare, va segnalata l'integrazione del cavo e del connettore USB all'interno del telaio. Si tratta di un sistema pratico e decisamente ben congegnato, grazie alla presenza di un meccanismo che consente sia la rotazione, sia il riavvolgimento del cavo che, è bene ricordarlo, consente anche l'alimen-

SICUREZZA TECNOLOGIA INNOVAZIONE FARGO PLASTIC CARD PRINTER

La gamma di stampanti Fargo rappresenta la soluzione ideale per la produzione automatica di Badge, Tessere Magnetiche, Smart Card, Proximity Card, Fidelity Card, Tessere Promozionali, Tessere Associative e di Abbonamento...



SISTEMI PROFESSIONALI DI STAMPA E DUPLICAZIONE CD/DVD

In pochi minuti potrete realizzare (stampa e masterizzazione) in totale autonomia i vostri CD/DVD in modo completamente automatizzato ad un costo decisamente contenuto!

Bravo integra una stampante ink-jet a colori ad alta risoluzione (2400 dpi), un modulo di masterizzazione CD (o in alternativa DVD), una stazione di carico automatico de supporti (25 dischi), una di raccolta del prodotto finito ed un software per la duplicazione automatica e stampa delle immagini. Con il kit opzionale è possibile realizzare **Import** Cd Card e Mini Disk. Tra gli altri prodotti della Supplier gamma, sono presenti le stampanti Primera PRIMERA Signature, Primera Inscripta ed i Sistemi della serie Composer. La serie di duplicatori a torretta vi consentirà di duplicare, senza doversi connettere ad alcun Computer, i vostri CD/ DVD nel modo più semplice e veloce. I duplicatori sono disponibili in varie configurazioni in funzione delle differenti esigenze.









L'osservatorio dei prezzi

Ogni mese in questa sezione trovate le indicazioni sull'andamento delle quotazioni di mercato riferite ai principali prodotti hardware per l'informatica personale

Quanto è ragionevole spendere per un nuovo processore, l'espansione della memoria o una nuova periferica? Per capirlo date un'occhiata alle indicazioni contenute in questa rubrica mensile: sono riferite a processori, hard disk, moduli di memoria, lettori DVD/CD e masterizzatori, memorie flash e schede video. I prezzi sono stati rile-

vati presso i principali punti vendita delle catene di negozi di informatica e sulle pagine pubblicitarie di diversi fornitori. Nei riquadri per chi deve comprare, si trovano ulteriori indicazioni utili per l'acquisto. Per informazioni sui pc desktop e portatili si rimanda alla TOP 10. I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA INCLUSA

	ORI 						Mari	14		14.	A
	Мінімо	Massimo	MEDIA LUGLIO	MEDIA GIUGNO	ANDAMENTO		Мінімо	Massimo	Media Luglio	MEDIA GIUGNO	ANDAMENTO
AMD Athlon XP2200+	euro 60,00	63,28	61,64	64,56		Intel Celeron 2.400	euro 64,30	67,20	65,75	72,80	
AMD Athlon XP2400+	euro 66,25	67,32	66,79	67,41		Intel Celeron 2.600	euro 95,00	103,70	99,30	98,39	
AMD Athlon XP2600+	euro 80,40	94,00	87,20	85,70		Intel Celeron 2.800	euro 114,00	128,00	121,00	123,30	
AMD Athlon XP2800+	euro 99,60	102,30	100,95	104,50	V	Intel P4 2.800 (FSB 800)	euro 169,80	174,24	172,02	193,63	
AMD Athlon XP3000+	euro 125,40	134,40	134,40	135,70	V	Intel P4 3.000 (FSB 800)	euro 202,80	232,78	232,78	217,79	
AMD Athlon 64 3000+	euro 182,40	212,11	197,26	200,16	V	Intel P4 3.200 (FSB 800)	euro 252,00	277,20	262,60	310,70	
HARD DISI	<										'
	Мінімо	Massimo	Media Luglio	MEDIA GIUGNO	Andamento	PER CHI DEVE COMPRARE:					
80 GB (UDMA 133)	euro 53,28	60,00	56,64	66,50	V	Scendono i prezzi di					
120 GB (UDMA 133)	euro 73,20	87,35	80,28	84,61	V	da 160 GB, che è ora sommare ai 12 euro	sottratti il mes	e scorso. 10	euro anche	e la discesa	a per il
160 GB (UDMA 133)	euro 91,20	93,80	92,50	112,97		modello da 80 GB, n quantificabile in solo					so minimo
ESPANSIO	NI RAM I	DA 256	MBF	512 M	B DA 3:	33 E 400 MH	17				
	Мінімо	Massimo	Media Luglio	MEDIA GIUGNO		PER CHI DEVE COMPRARE:					
256 MB DDR (333 MHz)	euro 40,00	42,40	41,20	46,80		Mercato sempre in m strano ribassi che sp					
256 MB DDR (400 MHz)	euro 37,07	42,40	39,74	43,80		accade ormai da dive quelle dello stesso ta	erso tempo, che	e le RAM da	256 MB DDI	R333 costai	no di più d
512 MB DDR (400 MHz)	euro 80,89	83,40	82,15	86,20		costo delle memorie					
LETTORI E	DVD, MAS	TERIZZ	ZATORI	CDED	DVD						
	Мінімо	Massimo	MEDIA LUGLIO	MEDIA GIUGNO	Andamento	PER CHI DEVE COMPRARE:					
		35,22	31,61	33,22	V	Incredibile la discess				nato del mo	monto: il
DVD 16x-48x	euro 28,00										
DVD 16x-48x DVD-RW ±	euro 28,00 euro 88,80	94,99	91,90	147,50		del mese scorso, pe	r via dell'arrivo	sul mercate	o di nuovi m	, ben 50 eu odelli sem	ro in meno pre più vel
DVD-RW ±	·		91,90 29,59	147,50 32,00			r via dell'arrivo asi impercettib	sul mercate	o di nuovi m	, ben 50 eu odelli sem	ro in meno pre più vel
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x	euro 88,80 euro 28,64	94,99			▼	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu	r via dell'arrivo asi impercettib	sul mercate	o di nuovi m	, ben 50 eu odelli sem	ro in meno pre più vel
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x	euro 88,80 euro 28,64	94,99	29,59 Media	32,00 MEDIA	ANDAMENTO	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu	r via dell'arrivo asi impercettib	sul mercate	o di nuovi m	, ben 50 eu odelli sem	ro in meno pre più vel
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x SCHEDE [euro 88,80 euro 28,64 DI MEMO	94,99 30,53 RIA	29,59	32,00		del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu stallo da parecchio t PER CHI DEVE COMPRARE:	r via dell'arrivo asi impercettik empo.	sul mercato illi, nel segm zzi delle me	o di nuovi m nento CDRW morie flash	, ben 50 eu nodelli sem l' e DVD, orr	ro in meno pre più vel nai in fase nere, pal-
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x SCHEDE C Compact Flash 128 MB	euro 88,80 euro 28,64 DI MEMO MINIMO	94,99 30,53 RIA Massimo	29,59 MEDIA	32,00 MEDIA GIUGNO	Andamento	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu stallo da parecchio t PER CHI DEVE COMPRARE: Scendono, e non di p mari e ora anche per avere più spazio pos	r via dell'arrivo asi impercettib empo. poco, tutti i pre r cellulari. È il n sibile per scati	sul mercate illi, nel segn zzi delle me nomento di	o di nuovi m nento CDRW morie flash correre nei o delle vacanz	, ben 50 eu nodelli sem l' e DVD, orr per fotocar computer si e o per regi	ro in meno pre più vel mai in fase nere, pal- nop per istrare
	euro 88,80 euro 28,64 DI MEMO Minimo euro 29,92	94,99 30,53 RIA Massimo 33,40	29,59 MEDIA LUGLIO 31,61	32,00 MEDIA GIUGNO 42,43	Andamento	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu stallo da parecchio t PER CHI DEVE COMPRARE: Scendono, e non di j mari e ora anche pei	r via dell'arrivo asi impercettib empo. poco, tutti i pre cellulari. È il sibile per scat spiaggia. Il cal	zzi delle me nomento di tare le foto o o è sicurame	o di nuovi m nento CDRW morie flash correre nei c delle vacanz ente dovuto	, ben 50 eu nodelli sem l' e DVD, orr per fotocar computer si e o per regi al periodo	ro in meno pre più vel mai in fase nere, pal- nop per istrare vacanzie-
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x SCHEDE C Compact Flash 128 MB Compact Flash 256 MB Secure Digital 128 MB	euro 88,80 euro 28,64 DI MEMO Minimo euro 29,92 euro 64,08 euro 44,08	94,99 30,53 RIA Massimo 33,40 70,50 47,42	29,59 MEDIA LUGIIO 31,61 67,29 45,72	32,00 MEDIA GIUGNO 42,43 83,00	Andamento	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu stallo da parecchio t PER CHI DEVE COMPRARE: Scendono, e non di i mari e ora anche pei avere più spazio pos MP3 da ascoltare in	r via dell'arrivo asi impercettib empo. poco, tutti i pre cellulari. È il sibile per scat spiaggia. Il cal	zzi delle me nomento di tare le foto o o è sicurame	o di nuovi m nento CDRW morie flash correre nei c delle vacanz ente dovuto	, ben 50 eu nodelli sem l' e DVD, orr per fotocar computer si e o per regi al periodo	ro in meno pre più vel mai in fase mere, pal- nop per istrare vacanzie-
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x SCHEDE E Compact Flash 128 MB Compact Flash 256 MB	euro 88,80 euro 28,64 DI MEMO Minimo euro 29,92 euro 64,08 euro 44,08	94,99 30,53 RIA Massimo 33,40 70,50 47,42	29,59 MEDIA LUGHO 31,61 67,29 45,72 DIA MEDIA LUGHO MEDIA	32,00 MEDIA GIUGNO 42,43 83,00 85,50	ANDAMENTO	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu stallo da parecchio t PER CHI DEVE COMPRARE: Scendono, e non di i mari e ora anche pei avere più spazio pos MP3 da ascoltare in	r via dell'arrivo asi impercettib empo. poco, tutti i pre cellulari. È il sibile per scat spiaggia. Il cal	zzi delle me nomento di tare le foto o o è sicurame	o di nuovi m nento CDRW morie flash correre nei c delle vacanz ente dovuto	, ben 50 eu nodelli sem l' e DVD, orr per fotocar computer si e o per regi al periodo	ro in meno pre più vel mai in fase nere, pal- nop per istrare vacanzie-
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x SCHEDE C Compact Flash 128 MB Compact Flash 256 MB Secure Digital 128 MB	euro 88,80 euro 28,64 DI MEMO MINIMO euro 29,92 euro 64,08 euro 44,08	94,99 30,53 RIA MASSIMO 33,40 70,50 47,42 I E NVII	29,59 MEDIA LUGLIO 31,61 67,29 45,72	32,00 MEDIA GIUGNO 42,43 83,00 85,50	ANDAMENTO	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu stallo da parecchio t PER CHI DEVE COMPRARE: Scendono, e non di pmari e ora anche per avere più spazio pos MP3 da ascoltare in ro, in cui questo tipo PER CHI DEVE COMPRARE:	r via dell'arrivo asi impercettib empo. Doco, tutti i pre cellulari. È il n sibile per scat spiaggia. Il cal di accessorio	zul mercate zzi delle me nomento di i nare le foto d o è sicurame trova la mag	morie flash correre nei c lelle vacare ente dovuto giore diffusi	, ben 50 eu oodelli semi e DVD, orr per fotocar computer si e o per reg al periodo ione e vend	ro in meno pre più vei mai in fase mere, pal- nere, pal- nere pal- nere istrare vacanzie- lita.
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x SCHEDE C Compact Flash 128 MB Compact Flash 256 MB SCHEDE V Radeon 9600 XT	euro 88,80 euro 28,64 DI MEMO MINIMO euro 29,92 euro 64,08 euro 44,08 // DEO AT MINIMO	94,99 30,53 RIA Massimo 33,40 70,50 47,42 I E NVIII Massimo	29,59 MEDIA LUGUO 31,61 67,29 45,72 DIA MEDIA LUGUO	32,00 MEDIA GIUGNO 42,43 83,00 85,50 MEDIA GIUGNO	ANDAMENTO	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu stallo da parecchio t PER CHI DEVE COMPRARE: Scendono, e non di j mari e ora anche per avere più spazio pos MP3 da ascoltare in ro, in cui questo tipo PER CHI DEVE COMPRARE: La scheda da acquis memoria DDR. Se no	r via dell'arrivo asi impercettib empo. coco, tutti i pre e cellulari. È il n sibile per scat spiaggia. Il cal di accessorio	zzi delle me nomento di lare le foto di o è sicurame trova la mag	morie flash correre nei c lelle vacanz ente dovuto gjore diffusi	, ben 50 eu odelli sem of e DVD, orr per fotocar computer si e o per reg al periodo ione e veno 00 con 256 e), sicuram	mere, pal- nop per istrare vacanzie- lita. MB di ente per il
DVD-RW ± CD-RW 52x32x52x SCHEDE C Compact Flash 128 MB Compact Flash 256 MB Secure Digital 128 MB	euro 88.80 euro 28,64 DI MEMO MINIMO euro 29,92 euro 64,08 euro 44,08 // DEO AT MINIMO euro 180,00	94,99 30,53 RIA Massimo 33,40 70,50 47,42 I E NVIII Massimo 193,00	29,59 MEDIA LUGUO 31,61 67,29 45,72 DIA MEDIA LUGUO 187,78	32,00 Media Giugno 42,43 83,00 85,50 Media Giugno 187,78	ANDAMENTO	del mese scorso, pe ci. Piccoli ribassi, qu stallo da parecchio t PER CHI DEVE COMPRARE: Scendono, e non di pmari e ora anche pei avere più spazio pos MP3 da ascoltare in ro, in cui questo tipo PER CHI DEVE COMPRARE:	r via dell'arrivo asi impercettile empo. Doco, tutti i pre cellulari. È il n sibile per scati spiaggia. Il cali di accessorio tare questo m on per le presti rica 20 euro rii delli presi in e	zzi delle me nomento di di tare le foto di tare la foto di trova la mag	morie flash correre nei c delle vacanz ente dovuto giore diffusi	, ben 50 eu odelli sem of e DVD, orr per fotocar computer sl e o per reg al periodo ione e veno computer sl e o per reg al periodo ione e veno computer sl comput	no in menore più vel mai in fase mai in fase mere, pal- nop per istrare vacanzie- lita. MB di ente per il cisamente eforce FX

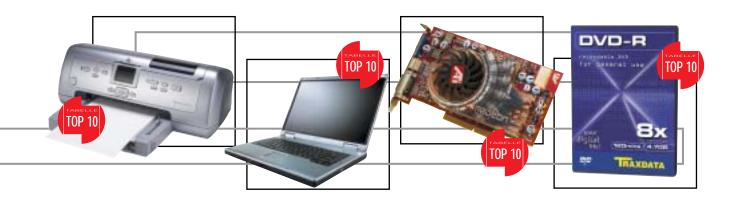
Tutte le tabelle

Nelle pagine seguenti trovate tutti i pc, i notebook e le stampanti provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, suddivisi per categoria ed elencati in base all'indice PCWI conseguito. Il suo valore deriva dalla media pesata dei punteggi assegnati alla configurazione, ai risultati dei test prestazionali e qualitativi. A queste classifiche si aggiunge quella delle schede grafiche, provate su un'unica piattaforma di riferimento. Ogni mese le nuove entrate sono evidenziate in rosso e viene aggiornato il prezzo per tutti i prodotti. Gli indirizzi dei produttori sono a pag. 286



Desktop

Nome prodotto	Indice PCWI	Indice Sysmark 2002	Indice 3D Mark 2001	Indice 3D Mark 2003	Unreal 2003 (fps)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	CPU modello/ frequenza	Scheda madre/chipset
FASCIA ALTA								
Si Computer Productiva R200	345	347	19.398	6.619	246	2.049,00	Intel/Pentium 4 3.000	Intel /Intel 875P
Olidata Vassant 8 3800+	343	326	24.311	12.241	260	2.259,00	AMD/Athlon 64 3800+	Asus/VIA K8T800 Pro
Frael Leonhard FX53PW	333	338	19.821	6.483	262	2.400,00	AMD/Athlon FX-53	Asus/Nvidia Nforce 3 Pro 150
Frael Leonhard AT6438PW	329	335	24.568	10.071	312	2.160,00	AMD/Athlon 64 3800+	Asus/VIA K8T800 Pro
Aginform Polverizzatore 3000	322	310	15.956	5.402	214	1.849,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 875P
Frael Leonhard AT6434PW	318	306	21.094	6.710	284	2.270,00	AMD/Athlon 64 3400+	Asus/VIA K8T800
CDC Dex Premium Athlon 64 FX 51	317	318	19.704	6.065	265	1.999,00	AMD/Athlon 64 FX-51	Asus/Nvidia Nforce 3 Pro 150
Impex G@vi Electa A-64 Powered	311	299	20.314	6.461	266	1.899,00	AMD/Athlon 64 3200+	Asus/VIA K8T800
CDC Dex Premium Extreme	309	344	19.449	5.856	255	2.499,00	Intel/Pentium 4 Extreme 3.200	Chaintech/Intel 875P
Bow.it AMD 64	308	289	15.594	3.901	180	2.179,00	AMD/Athlon 64 3200+	Albatron/VIA K8T800
Frael Leonhard P432PW	306	320	18.003	5.850	228	2.090,00	Intel/Pentium 4 3.200	Asus/Intel 875P
Maxdata Favorit 5000	290	304	9.130	2.495	112	1.902,00	Intel/Pentium 4 3.400	OEM/Intel 865G
FASCIA MEDIA								
Olidata Alicon 4 3200 P	275	292	18.499	6.505	234	1.799,00	Intel/Pentium 4 3.200 Prescott	Asus/Intel 875P
Zeus Technology Pegaso CL10	274	305	17.417	5.810	219	1.399,00	Intel/Pentium 4 3.000 Prescott	Asus/Intel 875P
CDC Dex Premium Silence DX.58	269	303	17.842	5.818	220	1.499,00	Intel/Pentium 4 3.000 Prescott	Biostar/Intel 865PE
Wellcome Creator M8720	268	313	17.593	6.469	270	1.750,00	Intel/Pentium 4 3.000 Prescott	Asus/Intel 865G
Hyundai ImageQuest Italy Henix EM89B1	261	298	19.429	5.773	258	1.220,00	AMD/Athlon 64 3200+	Asus/VIA K8T800
Wellcome Creator M8680	256	287	4.353	633	48	1.250,00	Intel/Pentium 4 3.000	MSI/Intel 848P
Olidata Vassant 8 3200+	254	296	12.239	3.126	144	1.799,00	AMD/Athlon 64 3200+	Gigabyte/Nvidia Nforce 3
Wellcome Creator M8750	251	293	15.542	3.799	191	1.699,00	AMD/Athlon 64 3400+	Microstar/VIA K8T800
Infobit Aegho 64 3200 Deluxe	245	278	19.638	5.864	263	1.475,00	AMD/Athlon 64 3200+	MSI/VIA K8T800
Divisione Informatica ZH85DR306	236	268	11.724	nd	133	1.599,00	Intel/Pentium 4 3.000	Soltek/Intel 845PE
Hewlett-Packard Pavillion T450.it	236	278	5.391	820	59	1.080,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel 848P
Divisione Informatica Verso Lanfire 3000	235	291	10.377	2.190	125	1.790,00	Intel/Pentium 4 3.000	Soltek/Intel 875P
Hyundai ImageQuest Italy XW2897	233	269	13.215	3.649	142	1.390,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 865PE
Acer Aspire RC500	220	292	4.831	670	52	1.414,80	Intel/Pentium 4 3.000	Acer/Intel 865G
Maxdata Favorit 5000 Select	216	284	2.150	nd	19	1.182,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 865PE
Acer Aspire RC900	212	265	7.532	nd	58	1.186,80	Intel/Pentium 4 2.600	Acer/Intel 865
IBM ThinkCentre M50	169	223	2.149	nd	nd	1.392,00	Intel/Pentium 4 2.600	IBM/Intel 865G
FASCIA BASSA								
Acer Veriton 3600GT	161	291	2.493	nd	20	910,80	Intel/Pentium 4 3.000	Acer/Intel 865G
Computercity Professional Pro	157	275	9.819	2.659	118	999,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 865P
Zeus Technology ZT 1003	154	271	8.172	2.520	116	949,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 875P
Wellcome Wellcube 7450	146	260	2.151	nd	20	899,00	Intel/Pentium 4 2.600	Aopen/Intel 865G
Acer Power F1	146	263	1.967	nd	42	754,80	Intel/Pentium 4 2.800	Acer/SIS 661FX
Nec Powermate ML6	144	255	4.303	nd	42	930,00	Intel/Pentium 4 3.000	MSI/Intel 865G
Infobit I-Motion 2800 Deluxe	143	245	8.401	nd	nd	900,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel 845PE
CDC Dex Cube RW.26	128	222	8.451	2.434	117	969,00	AMD/Athlon XP 2800+	Biostar/VIA KM400
Microedge DigiBox 765 Twin	128	224	6.680	nd	73	859,00	AMD/Athlon XP 2800+	OEM/Nvidia Nforce 2



RAM base/ Max (MB)	Disco fisso marca/ capacità (GB)	CD-ROM marca/ interfaccia	Scheda video/ Memoria video (MB)	Garanzia Carry in/ On-site (anni)	Telefono	Mese prova
1.024/4.096	2 Samsung/120	Combo Samsung+DVD-RW Teac/IDE	ATI Radeon 9800XT/256	3/0	0545/33355	giugno 2004
1.024/4.096	2 Hitachi/250	DVD LG Electronics+DVD-RW Sony/IDE	Nvidia GeForce 6800 Ultra/256	3/3	0547/354106	settembre 2004
512/8.192	Maxtor/120	DVD Philips+DVD-RW Asus/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256	2/0	055/696476	giugno 2004
512/4.096	2 Seagate/80	DVD Philips+DVD-RW BTC/IDE	Sapphire Atlantis Radeon X800XT/256	2/0	055/696476	settembre 2004
1.024/3.072	Maxtor/200	DVD Pioneer+DVD-RW Plextor/IDE	Asus V9950/128	2/2	011/674682	gennaio 2004
512/4.096	2 Maxtor/120	DVD Philips+DVD-RW Pioneer/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256	2/0	055/696476	febbraio 2004
1.024/4.096	Seagate/120	DVD-RW Pioneer/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	2/0	800/408040	dicembre 2003
1.024/4.096	2 Maxtor/120	DRD-RW Asus/IDE	Asus A9800XT VIVO/256	3/3	0522/271800	aprile 2004
1.024/4.096	Maxtor/120	Samsung + DVD-RW Nec/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	2/0	800/408040	gennaio 2004
1.024/4.096	2 Seagate/160	DVD Toshiba +DVD-RW Plextor/IDE	Albatron FX5700U/128	2/0	02/92442121	febbraio 2004
512/4.096	Seagate/80	DVD Pioneer+CDRW LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 PRO/256	2/0	055/696476	ottobre 2003
512/4.096	Maxtor/120	DVD Toshiba+CDRW LG Elecronics/IDE	Sapphire Radeon 9600 Pro/128	3/0	199/156169	setttembre 2004
1.024/4.096	2 Maxtor/120	DVD Artec+DVD-RW BTC/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256	3/3	0547/354106	marzo 2004
1.024/4.096	Samsung/120	DVD Samsung+DVD-RW Teac/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800PRO/256	2/0	081/9367009	lug-ago 2004
512/4.096	Maxtor/160	DVD Artec+DVD-RW OEM/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	2/0	800/408040	maggio 2004
1.024/4.096	2 Maxtor/120	DVD-RW LG Electronics/IDE	Sapphire Radeon 9800XT/256	2/0	800/202203	giugno 2004
1.024/2.048	Maxtor/120	DVD-RW LG Electronics/IDE	Hercules 3D Prophet 9800 Pro/128	2/2	06/72434343	settembre 2004
1.024/4.096	Maxtor/120	DVD Beng+DVD-RW Ricoh/IDE	Hercules All in Wonder 9200/128	2/0	800/202203	aprile 2004
512/8.192	Western Digital/160	DVD OEM+DVD-RW Sony/IDE	Nvida GeForce FX 5600 Ultra/128	3/3	0547/354106	novembre 2003
1.024/2.048	2 Maxtor/120	DVD-RW LG Electronics/IDE	Sapphire All In Wonder 9800SE/128	2/0	800/202203	settembre 2004
512/4.096	Maxtor/200	DVD-RW Plextor/IDE	ATI Radeon 9800 Pro/128	2/1	0331/580199	marzo 2004
512/2.048	IBM/120	DVD LG Electronics+DVD-RW Toshiba/IDE	Soltek GeForce 4 Ti4200-8x/128	2/2	06/72673246	giugno 2003
512/2.048	Seagate/160	DVD Samsung+DVD-RW HP/IDE	Nvidia GeForce FX 5200/128	2/0	848/800871	lug-ago 2004
512/4.096	Maxtor/160	DWD-RW Waitec/IDE	Point Of View Personal Cinema FX5600/12		06/72673246	marzo 2004
512/4.096	Maxtor/120	DVD-RW Sony/IDE	Hercules 3D Prophet AIW 9800 SE/128	2/2	06/72434343	aprile 2004
512/4.096		DVD-RW OEM/IDE	Nvidia GeForce FX 5200/128	1/0	0931/469411	
	Western Digital/120	DVD-RW GEW/IDE DVD LG Electronics/IDE		3/0		giugno 2004
512/4.096	Maxtor/80		ATI Radeon 7000LP/64		199/156169	lug-ago 2004
512/4.096	Seagate/120	DVD OEM/IDE	ATI Radeon 9200/64	2/0	0931/469411	dicembre 2003
256/4.096	Hitachi/40	OEM/IDE	Intel Extreme Graphics 2/16	3/3	800/017001	dicembre 2003
512/4.096	Seagate/80	DVD OEM/IDE	Intel Extreme Graphics 2/64	3/1	0931/469411	marzo 2004
512/4.096	Western Digital/120	DVD GEW/TDE DVD LG Electronics+DVD-RW Teac/IDE	ATI Radeon 9600 PRO/256	2/0	011/747373	giugno 2004
	Maxtor/80			2/0	081/9367009	ottobre 2003
512/4.096 512/3.072	Maxtor/80	DVD Asus+CDRW Asus/IDE DVD-RW Aopen/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9600/256 Intel Extreme Graphics/64	2/0	800/202203	febbraio 2004
256/2.048	Seagate/80	DVD OEM/IDE	SIS 661FX/32	3/1	0931/469411	maggio 2004
256/2.048	Seagate/80	CDRW LG Electronics/IDE	Intel Extreme Graphics/64	3/3	800/308077	maggio 2004
512/2.048	IBM/120	DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE	Sapphire Radeon 9000/128	2/1	0331/580199	febbraio 2003
512/3.072	Maxtor/160	DVD-RW Philips/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9600/128	2/0	800/408040	lug-ago 2004
512/3.072	Maxtor/80	Combo OEM/IDE	Nvidia GeForce 4 MX/32	2/0	800/46636	maggio 2004
312/3.012	ινιαλίσι / σσ	COIIIDO OLIVI/IDL	INVIDIA OCI UICE 4 IVIA/32	2/0	000/40030	111ayylu 2004

Notebook

	Indice PCWI	Indice Sysmark 2002	Indice 3D mark 2001	Autonomia (minuti)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	СРИ	Cache (KB)/ frequenza bus (MHz)	RAM base/max (megabyte)
FASCIA ALTA								
Asus M6700Ne	160	287	10.550	189	2.949,00	Pentium M Dothan 2.000	2.048/400	1.024/2.048 DDR
Acer Travelmate 8006LMi	142	248	10.192	200	2.878,80	Pentium M Dothan 2.000	2.048/400	512/2.048 DDR
Fujitsu Siemens Lifebook E8010	140	232	10.278	186	3.229,00	Pentium M Dothan 1.800	2.048/400	1.024/2.048 DDR
IBM Think Pad R50P	118	182	9.028	321	3.960,00	Pentium M 1.700	1.024/400	1.024/2.048 DDR
HP Compaq Mobile Workstation nw8000	118	182	9.315	252	3.598,80	Pentium M 1.700	1.024/400	512/2.048 DDR
FASCIA MEDIA								
Toshiba Satellite P20	139	262	11.327	131	2.099,00	Pentium 4 3.060 desk	512/800	512/2.048 DDR
Asus L5DF	134	257	9.910	120	2.299,00	Athlon 64 3000+	1.024/800	1.024/1.024 DDR
Acer Ferrari 3200 LMi	127	230	10.830	164	2.399,00	Athlon 64 2800+	512/800	512/2.048 DDR
Hyundai Imagequest Hyundai D480V	125	235	9.287	91	1.999,00	Pentium 4 3.000 desk	512/800	512/2.048 DDR
HP Pavilion zd7141ea	125	258	6.931	151	1.999,00	Pentium 4 3.060 desk	512/800	512/2.048 DDR
Acer Aspire 1502LMi	122	274	4.463	97	1.834,80	Athlon 64 DST 3200+	1.024/800	512/2.048 DDR
Maxdata Pro 8100x	118	218	9.243	196	2.090,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	512/1.024 DDR
Toshiba Tecra M2 Dothan	113	236	6.873	194	2.799,00	Pentium M Dothan 1.800	2.048/400	512/2.048 DDR
Acer Travelmate 3201XCi	113	240	9.261	207	2.160,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	512/2.048 DDR
Acer Aspire 1624LMi	113	229	7.108	110	2.199,00	Pentium 4 3.200 desk	512/800	1.024/2.048 DDR
Sony Vaio VGN-A117S	113	190	10.294	158	2.599,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR
Asus W1700N	113	200	9.132	165	2.549,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR
Acer Travelmate 8004LMi	109	183	9.898	317	2.399,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/2.048 DDR
Asus M6	105	175	9.047	170	2.099,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/2.048 DDR
Acer Ferrari 3000 LMi	102	197	6.587	124	2.199,00	Athlon XP2500+	512/266	512/2.048 DDR
Sony Vaio VGN-A115S	95	171	6.927	257	1.999,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR
Asus L4500R Deluxe	92	186	4.451	181	1.849,00	Pentium M 1.700	1.024/400	1.024/1.024 DDR
Acer Travelmate 2003LMi	74	169	2.151	125	1.999,00	Celeron 2.800	128/400	512/2.048 DDR
Toshiba Tecra M2 Centrino	69	123	4.800	191	2.379,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR
FASCIA BASSA								
Acer Aspire 1513LMi	137	261	12.335	110	1.699,00	Athlon 64 3400+	1.024/800	512/2.048 DDR
Enface Ethane D420V	126	250	10.066	134	1.626,00	Pentium 4M 2.800	512/800	512/1.024 DDR
Packard Bell Easy Note M3 325	115	242	7.496	120	1.599,00	AMD Athlon 64 DST 3200+	1.024/800	512/1.024 DDR
Fujitsu Siemens Amilo M 1420	115	224	9.317	158	1.799,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	512/1.024 DDR
Olidata Stainer 8000	111	231	7.618	175	1.599,00	Athlon 64 DST 3000+	1.024/800	512/1.024 DDR
Acer Aspire 1501LMi	109	256	4.458	123	1.799,00	Athlon 64 DST 3000+	1.024/800	512/2.048 DDR
Asus A2D Milan Edition	109	217	8.272	139	1.586,00	Athlon XP-M 3000+	512/266	512/1.024 DDR
Asus A2500D	109	222	7.826	141	1.574,00	Athlon XP-M 3000+	512/266	512/1.024 DDR
CDC M6B00	101	185	9.053	161	1.699,00	Pentium M 1.500	1.024/400	512/2.048 DDR
Lenovo A820	99	196	7.289	219	1.599,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR
Santech C1660	98	192	7.410	302	1.799,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR
Benq Joybook 8100 1.5	97	169	9.359	220	1.659,00	Pentium M 1.500	1.024/400	512/2.048 DDR
Hyundai Imagequest Hyundai P57V	89	171	6.861	59	1.790,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR
Fujitsu Siemens Amilo Pro	79	196	1.415	220	1.349,00	Pentium 4M 2.200	512/400	512/1.024 DDR
Medion Microstar MIM2040	76	176	2.436	142	1.399,00	Pentium M Dothan 1.700	2.048/400	512/2.048 DDR
Dell Latitude D505 1.500	69	155	2.451	259	1.534,80	Pentium M 1.500	1.024/400	512/2.048 DDR
Olidata Stainer 7525	68	162	1.562	121	1.199,00	Athlon XP2500+	512/266	256/1.024 DDR
NEC Versa P520	67	157	1.953	214	1.800,00	Pentium M 1.500	1.024/400	512/1.024 DDR
Acer Travelmate 2502LMi	62	139	2.321	100	1.607,00	Pentium 4 3.060 desk	512/800	512/2.048 DDR
Enface Octave G200B	62	141	1.791	312	1.680,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR
HP Compaq nx9000	53	122	1.597	190	1.510,80	Pentium 4M 2.000	512/400	256/1.024 DDR

Capacità disco fisso base/max (gigabyte)	Display diagonale (pollici)/ risoluzione nativa	Chip grafico/ Memoria video	Unità ottica/ Velocità	Peso(kg)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia off site/ on site (anni)	Mese prova
80/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR	DVD Multidrive	2,99/35,3x4-3,8x27,8	2/2	giugno 2004
80/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD-S Multidrive	2,98/33,2x3,5x28,3	1/0	luglio/agosto 2004
80/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR	DVD+R/RW	3,43/33,3x3,7x28,8	3/3	settembre 2004
60/nd	15,1/1600x1200	ATI Mobility Fire GL T2/128 DDR	DVD Multidrive	3,15/33,1x3,9-4,3x26,8	3/0	aprile 2004
60/nd	15,1/1.600x1.200	ATI Mobility Fire GL T2/128 DDR	DVD+CD-RW	3/32,4x4x27,5	3/0	marzo 2004
60/80	17.1 WS/1.440x900	Nvidia Ge Force FX Go 5700/64 DDR	DVD Multidrive	4,32/42,1x4,5-4,8x29,7	1/0	luglio/agosto 2004
80/80	15,1/1.400x1.050	Nvidia GeForce FX Go5650/64 DDR	DVD-R/RW	3.55/34.2x5.3-4.5x27.5	2/2	settembre 2004
80/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD-R/RW DVD-S Multidrive	3/33,2x3,3x27,7	1/0	giugno 2004
60/60	17,1 WS/1.440x900	ATI Mobility Radeon 9600 Pro/128 DDR	DVD-3 Multidive	4,23/39,9x4-4,3x28	2/2	luglio/agosto 2004
80/80	17,1 WS/1.440x900	Nvidia Ge Force FX Go 5200/64 DDR	DVD-R/RW DVD-R/RW		1/1	0 0
				4,12/39,7x4,5x28,5		luglio/agosto 2004
60/nd	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD Multidrive	3,64/32,6x4,9-4,4x29,7	1/1	marzo 2004
60/80	15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD+R/RW	2,78/33,2x4-3,4x28	3/1	settembre 2004
60/80	14,1/1.024x768	Nvidia Ge Force FX Go 5200/64 DDR	DVD Multidrive	2,22/31x3,8-3,4x25,8	1/0	settembre 2004
40/80	14,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR	DVD+R/RW	2,175/33x2,9-3,5x25	1/0	settembre 2004
80/80	15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR	DVD+R/RW	3,28/32,6x4,4-4,6x29,5	1/1	luglio/agosto 2004
80/80	17,1 WS/1.920x1.200	ATI Mobility Radeon 9700/64 DDR	DVD Multidrive	3,87/40,9x4,1-3,4x28,3	1/1	giugno 2004
80/80	15,4 WS/1.680x1.050	ATI Mobility Radeon 9600 XT/64 DDR	DVD Multidrive	3,170/36,5x3,4x26,5	2/2	giugno 2004
80/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9700/128 DDR	DVD+CD-RW	2,98/33,2x3,5x28,3	1/0	maggio 2004
80/80	15,4 WS/1.680x1.050	ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD Multidrive	2,99/35,3x4,1-3,7x27,4	2/2	marzo 2004
60/60	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9200/128 DDR	DVD Multidrive	3/33,1x3,9x28,1	1/0	febbraio 2004
60/60	15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR	DVD Multidrive	3/34,4x4-3,4x28,2	1/1	giugno 2004
80/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9100 IGP/128 DDR condivisa	DVD-R/RW	2,96/33,5x3,4-3,9x27,5	2/2	aprile 2004
30/nd	15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9000 IGP/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW	3,27/32,6x4,4x29,5	1/0	giugno 2004
60/60	14,1/1.024x768	Nvidia Ge Force FX Go 5200/32 DDR	DVD+CD-RW	2,16/31x3,5-3,9x26	1/0	febbraio 2004
(0)(0	15.1 /1.00 /1.7/ 0	Ni dia Cafarra EV Cafaro V A DDD	DVD Multipleius	2777225445 554200	1 /1	-h 2004
60/60	15,1/1.024x768	Nvidia GeForce FX Go5700/64 DDR	DVD Multidrive	3,66/33,5x4,5-5,5x28,8	1/1	giugno 2004
40/80	15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR	DVD+CD-RW	3,4/32,9x4-4,3x27,5	2/2	aprile 2004
60/nd	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW	3,92/35,2x4,5x29	2/2	marzo 2004
60/nd 60/80	15,4 WS/1.280x800 15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW		1/1	settembre 2004
		,	DVD-R/RW	3,92/35,2x4,5x29	1/1 2/0	
60/80	15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4	1/1	settembre 2004
60/80 40/80	15,4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4	1/1 2/0	settembre 2004 marzo 2004
60/80 40/80 60/nd	15,4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768 15,1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD Multidrive	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7	1/1 2/0 1/1	settembre 2004 marzo 2004 marzo 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80	15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD Multidrive DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27	1/1 2/0 1/1 2/2	settembre 2004 marzo 2004 marzo 2004 giugno 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80	15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD Multidrive DVD+CD-RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 3,3/32,8x5,4-4,2x27,6	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2	settembre 2004 marzo 2004 marzo 2004 giugno 2004 maggio 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80	15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD Multidrive DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CP-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 3,3/32,8x5,4-4,2x27,6 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2	settembre 2004 marzo 2004 marzo 2004 giugno 2004 maggio 2004 settembre 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/60	15.4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15,1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD Multidrive DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD-R/RW DVD-R/RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 3,3/32,8x5,4-4,2x27,6 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2	settembre 2004 marzo 2004 marzo 2004 giugno 2004 maggio 2004 settembre 2004 febbraio 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/60 60/nd	15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD Multidrive DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 3,3/32,8x5,4-4,2x27,6 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28 2,88/33,2x3,2x27,8	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2	settembre 2004 marzo 2004 marzo 2004 giugno 2004 maggio 2004 settembre 2004 febbraio 2004 marzo 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/80 60/60 60/nd 40/60	15,4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768 15,1/1.400x1.050 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768 15,1/1.400x1.050 15,4 WS/1.280x800	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600 Pro/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD-CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 3,3/32,8x5,4-4,2x27,6 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28 2,88/33,2x3,2x27,8 2,94/35,5x3,5x26,2	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2	settembre 2004 marzo 2004 giugno 2004 maggio 2004 settembre 2004 febbraio 2004 marzo 2004 maggio 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/60 60/nd 40/60 60/60	15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.400x1.050	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD Multidrive DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 3,3/32,8x5,4-4,2x27,6 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28 2,88/33,2x3,2x27,8 2,94/35,5x3,5x26,2 3,49/32,9x4,2x27,5	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2	settembre 2004 marzo 2004 marzo 2004 giugno 2004 maggio 2004 settembre 2004 febbraio 2004 marzo 2004 maggio 2004 gennaio 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/60 60/nd 40/60 60/60 40/nd	15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.4 WS/1.280x800 15.1/1.400x1.050 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR Intel 852GML/64 DDR condivisa	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD Multidrive DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 3,3/32,8x5,4-4,2x27,6 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28 2,88/33,2x3,2x27,8 2,94/35,5x3,5x26,2 3,49/32,9x4,2x27,5 2,91/32,8x4-4,2x27,6	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 1/1 2/2	settembre 2004 marzo 2004 giugno 2004 giugno 2004 settembre 2004 febbraio 2004 marzo 2004 marzo 2004 marzo 2004 gennaio 2004 aprile 2004 luglio/agosto 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/80 60/60 60/nd 40/60 60/60 40/nd 40/80 40/60	15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.400x1.050 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR Intel 852GML/64 DDR condivisa Intel 855GM/64 DDR condivisa Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28 2,88/33,2x3,2x27,8 2,94/35,5x3,5x26,2 3,49/32,9x4,2x27,5 2,91/32,8x4-4,2x27,6 2,75/32,6x3,7-3,9x27,8	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 1/1 2/2 1/1	settembre 2004 marzo 2004 giugno 2004 giugno 2004 settembre 2004 febbraio 2004 marzo 2004 marzo 2004 marzo 2004 gennaio 2004 aprile 2004 luglio/agosto 2004 giugno 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/80 60/60 60/nd 40/60 40/nd 40/80 40/60 40/60	15,4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768 15,1/1.400x1.050 15,1/1.400x1.050 15,1/1.400x1.050 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR Intel 852GML/64 DDR condivisa Intel 855GM/32 DDR condivisa Intel 855GM/32 DDR condivisa ATI Radeon IGP 330M/64 DDR condivisa	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28 2,88/33,2x3,2x27,8 2,94/35,5x3,5x26,2 3,49/32,9x4,2x27,5 2,91/32,8x4-4,2x27,6 2,75/32,6x3,7-3,9x27,8 2,63/33,8x3,6x27,3 2,84/35,4x3,5x25,5	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 1/1 2/2 1/1 2/0	settembre 2004 marzo 2004 giugno 2004 giugno 2004 settembre 2004 febbraio 2004 marzo 2004 marzo 2004 marzo 2004 marzo 2004 gennaio 2004 aprile 2004 luglio/agosto 2004 giugno 2004 febbraio 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/80 60/60 60/nd 40/60 40/nd 40/80 40/60 40/nd 40/60 40/nd	15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.4 WS/1.280x800 15.1/1.024x768 15.1/1.400x1.050 15.1/1.400x1.050 15.1/1.24x768 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768 15.1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR Intel 852GML/64 DDR condivisa Intel 855GM/32 DDR condivisa Intel 855GM/32 DDR condivisa Intel 855GM/64 DDR condivisa Intel 855GM/64 DDR condivisa Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 3,3/32,8x5,4-4,2x27,6 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28 2,88/33,2x3,2x27,8 2,94/35,5x3,5x26,2 3,49/32,9x4,2x27,5 2,91/32,8x4-4,2x27,6 2,75/32,6x3,7-3,9x27,8 2,63/33,8x3,6x27,3 2,84/35,4x3,5x25,5 3,32/32,7x4,8x27,2	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 1/1 2/2 1/1 2/0 3/3	settembre 2004 marzo 2004 giugno 2004 giugno 2004 settembre 2004 febbraio 2004 marzo 2004 marzo 2004 marzo 2004 gennaio 2004 aprile 2004 luglio/agosto 2004 giugno 2004 giugno 2004 giugno 2004 giugno 2004
60/80 40/80 60/nd 60/80 60/80 60/80 60/60 60/nd 40/60 40/nd 40/80 40/60 40/60	15,4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,4 WS/1.280x800 15,1/1.024x768 15,1/1.400x1.050 15,1/1.400x1.050 15,1/1.400x1.050 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768 15,1/1.024x768	ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR ATI Mobility Radeon 9600/64 DDR ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR Intel 852GML/64 DDR condivisa Intel 855GM/32 DDR condivisa Intel 855GM/32 DDR condivisa ATI Radeon IGP 330M/64 DDR condivisa	DVD-R/RW DVD+R/RW DVD-R/RW DVD+CD-RW	3,92/35,2x4,5x29 2,88/35,3x3,4x25,4 3,7/34,1x5x28,4 3,64/32,6x4,9-4,4x29,7 3,37/32,9x5,9-4,1x27 2,99/35,4x3,7-4,2x27,7 2,8/33,2x3,3x28 2,88/33,2x3,2x27,8 2,94/35,5x3,5x26,2 3,49/32,9x4,2x27,5 2,91/32,8x4-4,2x27,6 2,75/32,6x3,7-3,9x27,8 2,63/33,8x3,6x27,3 2,84/35,4x3,5x25,5	1/1 2/0 1/1 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 2/2 1/1 2/2 1/1 2/0	settembre 2004 marzo 2004 giugno 2004 giugno 2004 settembre 2004 febbraio 2004 marzo 2004 marzo 2004 marzo 2004 marzo 2004 gennaio 2004 aprile 2004 luglio/agosto 2004 giugno 2004 febbraio 2004

Stampanti inkjet

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro	Tecnologia	Risoluzione	Velocità massima	Capacità vassoi
	PCWI	(IVA inclusa)	di stampa	massima (dpi)	b/n (ppm)	ingresso/uscita
Hewlett-Packard Photosmart 7760	150	179,00	ink-jet	4.800x1.200	19	100/50
Hewlett-Packard Photosmart 7960	150	299,00	ink-jet	4.800x1.200	21	100/50
Epson Stylus Photo R300	148	199,20	piezo	5.760x1.440	15	100/100
Canon i905D	144	319,00	bubble-jet	4.800x1.200	8	150/150
Canon i990	144	419,00	bubble-jet	4.800x2.400	16	150/150
Canon i865	142	199,00	bubble-jet	4.800x1.200	23	150/50
Epson Stylus Photo R800	142	450,00	piezo	5.760x1.440	17	100/100
Epson Stylus Photo R200	140	150,00	piezo	5.760x1.440	15	120/120
Canon i80	136	259,00	bubble-jet	4.800x1.200	14	30/assente
Hewlett-Packard Deskjet 5150	136	99,00	ink-jet	4.800x1.200	19	150/50
Canon i350	132	69,00	bubble-jet	4.800x1.200	16	100/50
Canon i455	132	79,00	bubble-jet	4.800x1.200	18	100/50
Olivetti Job_Jet P210	132	153,00	ink-jet	4.800x1.200	21	150/50
Hewlett-Packard Photosmart 7260	128	99,00	ink-jet	4.800x1.200	16	100/50
Epson Stylus C84	126	129,60	piezo	5.760x1.440	22	120/120
Hewlett-Packard Deskjet 3650	124	79,00	ink-jet	4.800x1.200	17	150/50
Canon i250	120	49,00	bubble-jet	4.800x1.200	12	100/assente
Lexmark Z65 Color Jetprinter	120	99,00	ink-jet	4.800x1.200	21	250/50
Epson Stylus C64 Photo Edition	114	99,60	piezo	5.760x1.440	17	100/100
Hewlett-Packard Deskjet 3550	112	59,00	ink-jet	2.400x1.200	14	100/50
Lexmark P707	106	79,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50
Z605 Color Jetprinter	84	59,00	ink-jet	4.800x1.200	14	100/25

Stampanti laser

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo stampa	Risoluzione massima (dpi)	RAM base/ massima (KB)	Velocità massima (ppm)
Hewlett-Packard Laserjet 1015	90	299,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/8.000	14
Samsung ML-1710	90	199,00	laser	US Legal	600x600	8.000/8.000	16
Samsung ML-1750	82	299,00	laser	US Legal	1.200x600	8.000/8.000	16
Samsung ML-2150	82	499,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	20
Tally T9220	82	571,20	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	20
Hewlett-Packard Laserjet 1300	81	429,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	19
Konica Minolta PagePro 1300	81	149,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/8.000	16
Canon Laser Shot LBP3200	80	289,00	laser	US Legal	600x600	2.000/2.000	18
Brother HL-5150D	72	576,00	laser	US Legal	1.200x600	16.000/144.000	20
Hewlett-Packard Laserjet 2300L	68	679,00	laser	US Legal	1.200x1.200	32.000/288.000	19
Kyocera Mita FS-1900	64	778,00	laser	US Legal	1.200 x1.200	16.000/144.000	18
Tally T9114	58	342,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	14
Brother HL-1850	53	840,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	18
Oki Okipage 8w Lite	47	370,80	LED	US Legal	300x300	2.000/na	8
Oki Okipage 8p Plus	45	464,40	LED	US Legal	600x1.200	2.000/10.000	8

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; ms= Memory Stick; sd = Secure Digital; u = USB; cf = Compact Flash; sm = Smart Media; xD = xDcard * i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Cartucce separate	Autonomia nero (pagine)	Prezzo serbatoio nero/colore (euro)	Interfacce*	Peso (Kg)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
SÌ	450	19,50/32,50/23,50(foto)	u,cf,sm,ms,sd,xD	6,26/45,2x17,6x37,4	1/1	848/800871	ottobre 2003
SÌ	450	19,50/32,50/23,50(foto)	u,cf,sm,ms,sd,xD	7,53/53x19,4x38,3	1/1	848/800871	settembre 2004
SÌ	450	16,79 cadauno	u,cf,sm,ms,sd,xD	6/49,8x28,9x47,6	1/0	800/801101	marzo 2004
SÌ	210	nd	u,cf,sm,ms,sd,xD(con adatt.)	5,6/43,2x19,4x30	1/0	848/800519	gennaio 2004
SÌ	210	nd	U	6,2/45,5x18,3x30,6	1/0	848/800519	giugno 2004
SÌ	330	nd	u,p	5,8/42x18,5x31,1	1/0	848/800519	maggio 2004
SÌ	nd	17,99 cadauno/9,6 Gloss Optimizer	u, IEEE 1394	8/49,5x32,2x64,4	1/0	800/801101	febbraio 2004
SÌ	477	16,79 cadauno	U	5,2/46,2x29,7x47,4	1/0	800/801101	giugno 2004
SÌ	80	nd	u,i	1,8/31x5,9x17,4	1/0	848/800519	luglio/agosto 2004
SÌ	450	19,50/32,50	U	5,2/44,9x14,5x37,1	1/1	848/800871	dicembre 2003
SÌ	130	nd	U	2,4/38,5x16,5x19,5	1/0	848/800519	dicembre 2003
SÌ	130	nd	U	3,7/39,3x20,2x25,8	1/0	848/800519	febbraio 2004
si	nd	19,50/32,50	p,u	5,3/44,9x14,5x37,1	1/1	848/800871	aprile 2004
si	nd	19,50/32,50	U	2,5/43,5x14,5x13	1/1	848/800871	aprile 2004
SÌ	600	41,99/15,59 (x3)	p,u	4,2/46x30,8x43,7	1/0	800/801101	novembre 2002
SÌ	220	18/21	U	2,3/43,9x14,4x20,7	1/1	848/800871	gennaio 2004
SÌ	130	nd	U	2,3/38,5x16,5x19,5	1/0	848/800519	novembre 2003
SÌ	600	45,44/53,02	U	5/44,5x21,6x30,5	1/1	800/835018	maggio 2002
SÌ	400	29,99/15,59 (x3)	p,u	3,9/45x30,8x43,7	1/0	800/801101	dicembre 2003
SÌ	220	18/21	U	2,1/42,2x14,2x18,2	1/1	848/800871	giugno 2004
SÌ	600	45,44/53,02	u,cf,sm,ms,sd	2,7/53,3x23,8x31,6	1/1	800/835018	novembre 2003
SÌ	205	24,37/26,52	U	2,4/49,8x19,4x25,5	1/1	800/835018	ottobre 2003

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB; **= 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit * i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati	Autonomia toner (pagine)	Prezzo toner (euro)	Interfacce*	Peso (Kg)/ dimensioni	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
150/125	no	2.000	nd	p,u	5,9/37x20,8x23	1/0	848/800871	febbraio 2004
250/50	no	1.000	79,00	U	7/35,2x19,6x37,2	1/1	199/153153	marzo 2004
250/50	no	1.000	nd	p,u	7/35,2x19,6x37,2	1/1	199/153153	settembre 2003
500/250	no	8.000	149,00	p,u	13,5/38,6x32,6x43,6	1/1	199/153153	aprile 2004
500/250	no	8.000	262,80	p,u	13,5/38,6x32,6x43,6	1/0	800/824113	gennaio 2004
250/125	no	2.500	nd	p,u	8,6/41,5x24,1x48,6	1/0	848/800871	maggio 2003
150/100	SÌ	1.500	nd	p,u	7,8/38,5x25x25,7	1/0	02/390111	luglio/agosto 2004
250/100	no	2.500	nd	U	6,1/36,7x24,5x37,6	1/0	848/800519	marzo 2004
250/125	si	3.500	102,00	p,u	11,9/38,2x25,2x40,1	1/0	02/950019	maggio 2004
250/250	no	6.000	190,36	p,u	14,3/41,2x25,9x45	1/0	848/800871	giugno 2003
500/250	SÌ	10.000	124,93	p,u	13/34,5x30x39	1/0	02/921791	aprile 2003
550/250	no	3.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	800/824113	dicembre 2002
250/150	si	6.500	126,82	p,u	14,5/42,5x27,5x42,4	1/0	02/950019	dicembre 2002
100/30	SÌ	500	28,41	p,u	4,2/32,4x26,7x35	1/0	02/900261	ottobre 2000
100/30	SÌ	1.500	28,41	p,u	4,3/32,4x26,7x35	1/0	02/900261	settembre 2001

Schede grafiche

Prestazioni a confronto: piattaforma Intel Pentium 4 a 3 GHz

Produttore	GPU/RAM	3D Mark 2003	3D Mark 2001	Indice Quake	Indice Unreal
ATI Radeon X800 XT Platinum Edition Giugno 2004/04.05	ATI Radeon X800 Platinum Edition/256 GDDR3	11.517	19.171	362	215
Nvidia Ge Force 6800 Ultra Giugno 2004/61.34	GeForce 6800 Ultra/256 GDDR3	11.473	17.996	358	211
Nvidia Ge Force 6800 GT Settembre 2004/61.34	Ge Force 6800 GT/256 GDDR3	10.575	17.730	356	211
Sapphire Radeon X800PRO Lug/Ago 2004/04.05	ATI Radeon X800 Pro/256 GDDR3	8.421	18.516	344	217
PowerColor Radeon 9800XT Aprile 2004/04.04	ATI Radeon 9800XT/256 DDR	6.518	17.456	335	216
Sapphire Radeon 9800XT Atlantis Febbraio 2004/03.07	ATI Radeon 9800XT/256 DDR	6.399	17.604	325	223
Gigabyte GV-N595U-GT Aprile 2004/61.34	GeForce FX 5950/256 DDR	6.387	16.210	361	211
Gigabyte R9800 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9800 Pro/256 DDR	5.756	17.324	338	221
Sapphire Radeon 9800 Atlantis Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9800 Pro/128 DDR	5.572	17.210	335	219
Chaintech SA5900X Giugno 2004/56.72	GeForce FX 5900XT/128 DDR	5.421	14.762	345	204
Leadtek WinFast A350 TDH LX Dicembre 2003/45.23	GeForce FX 5900SE/128 DDR	5.333	14.559	339	202
Gigabyte R9700 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	5.094	16.417	328	213
Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra Lug/Ago 2003/44.03	GeForce FX 5900 Ultra/256 DDR	4.834	15.974	358	210
MSI FX 5900 VTD128 Settembre 2003/44.03	GeForce FX 5900/128 DDR	4.397	15.772	353	212
Albatron GeForce FX5700U Febbraio 2004/53.03	GeForce FX 5700 Ultra/128 DDR	4.003	13.862	314	175
Hercules 3D Prophet 9500 Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9500 Pro/128 DDR	3.673	13.303	264	183
Hercules 3D Prophet 9600 XT Marzo 2004/03.09	ATI Radeon 9600XT/128 DDR	3.670	13.032	265	175
Abit Siluro FX5600 Ultra OTES Novembre 2003/44.03	GeForce FX 5600 Ultra/128 DDR	3.405	12.925	300	156
Sapphire Radeon 9600 Atlantis Pro Ottobre 2003/03.05	ATI Radeon 9600 Pro/128 DDR	3.137	11.054	214	140
Creative Radeon 9600 Marzo 2003/03.09	ATI Radeon 9600/256 DDR	2.506	9.117	169	117
QDI Npact 56008X Settembre 2003/44.03	GeForce FX 5600/128 DDR	2.180	11.186	237	127
MSI FX5200 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce FX 5200/128 DDR	1.476	8.148	173	74
Sapphire Atlantis 9200 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9200/128 DDR	1.155	7.240	119	72
MSI Ti4800 SE/128 DDR Ottobre 2003/44.03	GeForce 4 Ti4800/128DDR	nd	13.449	265	162
MSI GF4 Ti4200 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce 4 Ti4200/64DDR	nd	12.526	243	151
Triplex Millenium Silver TX-680 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce 4 MX 440-8x/64 DDR	nd	7.950	194	94
J J		1			

Il pc di riferimento è dotato di CPU Pentium 4 a 3 GHz, scheda madre Intel D875PBZ con chipset 875P e due moduli DDR333 da 256 MB cadauno. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024x768 punti, a 32 bit, su Windows XP con DirectX 9 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2001 strutta solo le funzionalità del motore fisso di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). 3Dmark 2003,

invece, esegue più giochi che richiedono vertex e pixel shader hardware secondo gli standard dettati da DirectX 9, non disponibili su tutte le schede. Quake III Arena esegue la sua demo OpenGL al massimo della qualità. Unreal, infine, è uno dei giochi DirectX 8 più sofisticati attualmente sul mercato, con un utilizzo di texture ad alta definizione. La riga sotto al nome della scheda video indica il mese della prova e la versione del driver utilizzato.

DVD+R/DVD-R

				rity Inner Co nedia/massi			ty Inner Code ity Outer Cod					
Marca	Produttore	ID produttore	Plextor	Lite-on	LG	Plextor	Lite-on	LG	Focus Error media	Jitter media	Radial Noise massimo	Riflettività media
DVD+R/-R 4X												
Plextor DVD+R 4x	Taiyo Yuden	YUDEN000T01	4/17	4/14	2/15	no/no	no/no	no/no	62 nm	8,1%	7,7 nm	0,74
Verbatim Digital Movie DVD+R 4x	Mitsubishi Chemical	MCC002	4/12	13/159	8/58	no/no	sì/no	no/no	85 nm	7,9%	4,2 nm	0,77
Panasonic DVD-R 4x	Taiyo Yuden	TYG01	39/198	24/95	4/21	no/no	no/no	no/no	73 nm	8,6%	5,2 nm	0,78
TDK DVD+R 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	2/13	213/500	2/10	no/no	sì/sì	no/no	62 nm	8,9%	9,5 nm	0,73
Sony DVD+R 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	2/19	88/490	2/18	no/sì	sì/no	no/no	131 nm	8,5%	12,7 nm	0,74
Fujifilm DVD+R 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	3/18	131/500	4/18	no/no	sì/sì	no/no	69 nm	8,6%	5,5 nm	0,75
Verbatim Digital Movie DVD-R 4x	Mitsubishi Chemical	MCC01RG20	123/301	74/500	26/356	no/no	no/sì	no/no	138 nm	9,2%	5,8 nm	0,76
Maxell DVD-R 4x	Taiyo Yuden	TYG01	94/385	16/297	7/443	no/no	no/sì	no/no	77 nm	8,9%	8,8 nm	8,0
Platinum DVD+R 4x	Ritek	RITEKR02	87/230	85/490	26/88	sì/no	sì/sì	no/no	68 nm	8,6%	5,2 nm	0,63
Benq DVD-R 4x	Sony	SONY	175/500	318/500	107/288	sì/sì	sì/sì	sì/sì	71 nm	9,5%	9 nm	0,67
Sentinel DVD-R 4x	Optodisc	OPTODISCK001	273/500	132/492	253/500	sì/no	sì/sì	sì/sì	77 nm	9,9%	7 nm	0,76
Mmore DVD-R 4x	Mitsubishi Chemical	MCC01RG21	473/500	482/500	139/458	sì/sì	sì/sì	sì/sì	83 nm	10,7%	9,2 nm	0,78
Mmore DVD+R 4x	Moser Baer India	MBIPG101R03	89/500	61/357	44/319	sì/sì	sì/sì	no/no	99 nm	9%	10 nm	0,72
Bulkpaq Printable DVD-R 4x	Prodisc	ProdiscS03	201/500	217/500	102/475	sì/sì	sì/sì	sì/sì	110 nm	10%	7nm	0,7
DVD+R/-R 8X												
Plextor DVD+R 8x	Taiyo Yuden	YUDEN000T02	16/183	4/82	2/16	no/no	no/no	no/no	78 nm	8,2%	4,2 nm	0,73
Fujifilm DVD+R 8x	Ricoh	RICOHJPNR02	27/157	207/500	9/36	no/sì	sì/sì	no/no	80 nm	9,8%	5,5 nm	0,64
Traxdata DVD+R 8x	Ritek	RITEKR03	20/93	454/500	44/126 (4x)	no/sì	sì/sì	no/no	61 nm	9,9%	5 nm	0,65
Verbatim Printable DVD+R 8x	: Mitsubishi Chemical	MCC003	152/500	416/500	19/104 (4x)	sì/sì	sì/sì	no/no	97 nm	10,2%	5,8 nm	0,78
Philips DVD+R 8x	Philips	PHILIPS081	162/450	222/500	20/115 (4x)	sì/sì	sì/sì	no/no	109 nm	9,6%	7 nm	0,78
Memorex DVD+R 8x	CMC	CMC MAG E01	255/500	388/500	100/379	sì/sì	sì/sì	no/no	180 nm	10,8%	9 nm	0,72

Parametri del test

Per poter valutare la qualità di un supporto DVD-/+R vengono considerati tre aspetti: frequenza di errori, tracking e segnali ad alta frequenza. Le prove sono state eseguite con un analizzatore industriale Datarius CS-4 (vedi PC world maggio 2004 pagina 30) su dischi masterizzati con le seguenti unità: Plextor PX-708, Lite-ON LDW811S e LG GSA 4081B. I supporti nella tabella superiore sono elencati in ordine decrescente di qualità, i parametri di test con i valori limite sono elencati di seguito. I supporti 8x continuano a presentare tassi di errori molto alti nei masterizzatori usati nelle prove (certificati 8x) per cui restano poco consigliabili ed elencati in una classifica a parte, dove spesso i dati migliori sono semplicemente dovuti al mancato riconoscimento del supporto e alla sua scrittura a soli 4x, dato riportato fra parentesi. Per ora solo i supporti Plextor/Taiyo Yuden si sono rivelati impeccabili alle due velocità di prova.

Parametro	Descrizione e significato	Valori limite
Frequenza di errori		
PIE - Parity Inner Code Error	Gli errori vengono sommati su otto blocchi ECC (Error Correction Code, 8 blocchi ECC danno 256 KB). Vengono eseguite quattro misurazioni per ogni MB e viene indicato il valore massimo per MB. Maggiore è il valore, più complesso dovrà essere il lavoro della correzione degli errori e minore sarà la qualità	massimo 280 errori
PIF - Parity Inner Code Fail (errore PI)	Errori che restano dopo la prima correzione eseguita dall'unità. La presenza di errori è indice di scarsa qualità del supporto	-R nessuna indicazione +R massimo 4
POF - Parity Outer Code Fail (errore PO)	Errori che restano dopo la seconda correzione eseguita dall'unità. Questi errori sono difficilmente correggibili e pertanto compromettono notevolmente la qualità del supporto	0 (non ne sono ammessi)
Tracking		
FE - Focus Error	Errori durante la messa a fuoco verticale. È stata abbandonata la posizione ideale della superficie del supporto rispetto al laser. La conseguenza è un errore di lettura. Le cause sono la presenza di irregolarità, piccole ondulazioni, graffi, polvere o diverse caratteristiche di fragilità del materiale	massimo 230 nanometri
Segnali HF		
JIT - Jitter	Pit (punti segnati dal laser) e Land (punti non toccati dal laser) sono diversi rispetto alla lunghezza prevista nelle specifiche. Maggiore è la differenza, più probabile sarà un errore di lettura	max. 8% (DVD-R) max. 9% (DVD+R)
RNSd - Radial Noise	Errori durante il movimento radiale. La presenza di valori elevati denota la difficoltà di tenere la traccia di dati al centro	max. 16 nanometri
I14N - Riflettività	Rapporto tra punti riflettenti e punti non riflettenti. Maggiore è il valore, più facile sarà la lettura	rapporto min. 0,6

Emozioni di luce

Sono indispensabili per lavorare, ma anche un'ottima alternativa allo schermo televisivo. Ecco la "bussola" per orientarsi tra i videoproiettori di ultima generazione





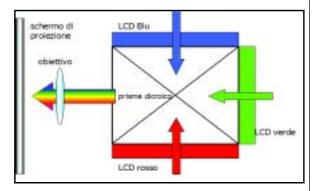


di Dino del Vescovo

174 La tecnologia

178 In prova $\frac{184}{\text{Guida all'acquisto}}$

proiettore a bobina al videoproiettore digitale. Un secolo di storia segnato da un'unica passione: il video. Il fascino del raggio di luce che nel buio attraversa la stanza, dipingendo emozioni sulla parete, non ha età. Quello dei videoproiettori è il trend del momento, osannato, non senza contraddizioni. I prezzi prima di tutto: a volte vicini ai mille euro, altre ben più elevati, spesso da capogiro. Non solo, acquistare un videoproiettore significa munirsi di accessori indispensabili, contribuendo a far levitare la spesa. Di qui il filo conduttore dell'articolo che segue: è solo una questione di moda, oppure vale davvero la pena investire per cambia-



Schema semplificato di un sistema a 3 LCD

re radicalmente il modo di guardare i film e la TV?

Rivolgeremo l'attenzione ai videoproiettori di fascia medio-bassa, considerando sia quelli realizzati per lo svago, sia quelli per il lavoro, tutti compresi nella fascia di prezzo consumer. Tralasceremo invece quelli per uso professionale, destinati alle conference room o alle sale cinematografiche. Nella guida all'acquisto, però, abbiamo voluto includerli tutti o quasi, perché abbiate idea di quanto sia trasversale questo mercato, in termini di prestazioni e prezzi. Con ogni probabilità, infatti, vi imbatterete in modelli apparentemente molto diversi e contemplati, più o meno nettamente, in quattro distinte categorie: portabili, educational, per sale da conferenza e per l'home cinema. Alcuni però coprono più di un'esigenza, nati per esempio per assicurare la massima portabilità, grazie a minime dimensioni e peso, ma che nel contempo non deludono se vengono utilizzati per proiettare DVD.

Le due tecnologie

A prescindere dalla categoria di appartenenza, tutti i modelli sul mercato rispondono a due differenti tec-

Ma quanto mi costi?

a spesa legata a un videoproiettore non si limita all'acquisto del solo dispositivo, ma si allarga anche ad alcuni accessori. Primo fra tutti lo schermo di proiezione, accessorio di cui si parla troppo poco. Se pensate infatti di inve-

stire qualche migliaio di euro,



per proiettare sul muro o su un cartoncino bianco, sappiate che sfrutterete a metà le potenzialità del vostro nuovo acquisto. Gli schermi di proiezione sono progettati per riflettere al meglio la luce incidente e quindi fornire il miglior dettaglio, la massima luminosità e contrasto, la più alta definizione dell'immagine. Si tratta solitamente di sottili pannelli plastici avvolgibili, a mano oppure elettricamente, facili da trasportare e spostare all'interno della casa, con una sola "controindicazione": il prezzo. Questo, a seconda del modello e della qualità, può raggiungere anche il valore di parecchie centinaia di euro, fattore assolutamente non trascurabile nella pianificazione della spesa da affrontare. È pur vero che alcuni videoproiettori, come quelli recentemente presentati da NEC, sono in grado di adattare l'immagine ai colori della parete su cui si proietta, ma si tratta comunque di un artifizio. Tenere in funzione un videoproiettore inoltre, nella migliore delle ipotesi, significa avere un assorbimento di energia elettrica pari a circa 200 watt, a seconda della potenza della lampada interna. Ciliegina sulla torta, questa non ha vita illimitata, tutt'altro. In media, la durata delle lampade a bordo della gran parte dei videoproiettori in commercio è di circa 2.000 ore, 3.000 se si fa ricorso alle varie modalità di risparmio energetico. Utilizzando il videoproiettore per quattro ore al giorno, significa esaurire l'autonomia della lampada in circa 500 giorni, poco meno di un anno e mezzo. Se poi il proiettore viene acceso per guardare abitualmente la TV, questo tempo si riduce ulteriormente. La voglia di un uso esagerato potrebbe passarvi non appena verrete a conoscenza del costo delle lampade: da circa 300 euro in su, senza contare la manodopera dei tecnici specializzati per la sostituzione.

videoproiettori - tecnologia

nologie: LCD (Liquid Crystal Display) e DLP (Digital Light Processing). Nonostante la parzialità delle Case che le adottano, entrambe hanno pregi e difetti. Fatta eccezione per alcuni produttori che hanno a catalogo sia modelli LCD sia DLP, altri, convinti sostenitori della tecnologia che propongono, assumono invece una posizione netta. Epson, Sony, 3M, Sanyo e Canon, concentrano la loro attenzione sulla tecnologia LCD, migliorandola continuamente. BenQ, HP, ScreenPlay e Optoma producono invece solo videoproiettori DLP.

I videoproiettori LCD contengono al loro interno tre distinti pannelli LCD, ciascuno per una delle tre componenti cromatiche della luce ovvero rosso, verde e blu (RGB). Questi sono saldati su tre delle sei facce di un prisma dicroico di forma cubica.

Il numero di pixel distribuiti su ciascun pannello definisce la risoluzione nativa del proiettore. Un dispositivo con risoluzione di 1.024x768, dispone di tre LCD con 1.024x768 pixel ciascuno. Ogni pixel può essere "chiuso" o "aperto", lasciando passare o filtrando la luce nella componente cromatica di competenza. Il prisma dicroico ricompone poi in un unico raggio la luce proveniente da tutti e tre i pannelli, generando l'immagine finale a colori.

La tecnologia DLP, detta anche a microspecchi, si basa invece su un semiconduttore ottico noto come chip DMD (Digital Micromirror Device), introdotto nel 1987



La ruota RGB colora l'immagine in b/n riflessa dal DMD

da Texas Instruments. Sulla superficie è distribuita una miriade di specchi microscopici, in numero pari a quanto indicato dalla risoluzione del videoproiettore. Ognuno di questi microspecchi può oscillare in modo da riflettere o meno la luce del fascio incidente emesso dalla lampada. Uno specchio che riflette è un pixel "acceso", in caso contrario è un pixel "spento". In funzione della frequenza di oscillazione si produrranno punti tendenti al grigio chiaro, altri tendenti al grigio scuro.

Si deduce che l'immagine generata da un DMD, in origine possiede 1.024 tonalità di grigio. Una ruota colore, di solito a quattro segmenti (rosso, verde, blu e bianco), interposta tra il fascio luminoso in scala di grigi e l'o-

biettivo, ruotando ad alta velocità,

carica di colore l'immagine, garantendo un massimo di 16,7 milioni di gradazioni cromatiche. Sullo schermo si ha una rapida successione di immagini monocromatiche, nelle varianti del rosso, del verde e del blu, percepite dall'occhio umano, a causa dell'alta frequenza, come immagini a colori.

LCOS: la tecnologia mista

onostante l'attenzione degli appassionati si divida fra le tecnologie LCD e DLP, ve ne è una terza che offre prestazioni in molti casi superiori. Si tratta della LCOS (Liquid Crystal On Silicon), una sorta di tecnologia mista. Sfrutta infatti tre pannelli riflettenti, per i tre colori fondamentali rosso, verde e blu, a cui, in luogo dei microspecchi, sono applicati i cristalli liquidi. A seconda che un singolo cristallo sia "aperto" o "chiuso", viene emessa o meno luce per il pixel e il colore corrispondente. L'immagine a colori nasce all'interno del sistema ottico, per cui all'interno di un proiettore LCOS manca la ruota colore tipica dei dispositivi DLP. Non vi è quindi il rischio

di incorrere nell'effetto rainbow che per alcuni utenti resta un elemento da tenere in considerazione prima della scelta. La limitata distanza fra i cristalli liquidi, riduce l'effetto zanzariera, punto debole dei proiettori LCD. Da questi però eredita un limite: il contrasto. Tutti gli attuali videoproiettori LCOS hanno un rapporto di contrasto compreso fra 500:1 e 800:1, inferiore a quello della gran parte dei DLP. In ultimo, la durata della lampada, con un massimo di 1.000 o 1.500 ore. Fra i pochissimi videoproiettori a usare la tecnologia LCOS, almeno in Italia, c'è il CP-SX5600 di Hitachi, un prodotto destinato a un'utenza esigente che non deve fare i conti con un budget limitato.



I pro e i contro

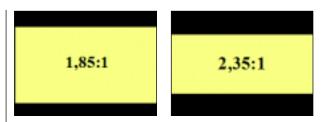
Nonostante le posizioni assunte dalle varie Case, non vi è una tecnologia da preferire in assoluto all'altra. Le continue ricerche atte a migliorarle, riducono sempre più le differenze di prestazioni, per cui la scelta dell'una o dell'altra si rivela spesso difficile. Nessuna delle due ovviamente ha interesse a passare in secondo piano.

I videoproiettori LCD hanno in molti casi la meglio in termini di saturazione del colore. La componente bianca, presente insieme ai tre settori RGB sulla ruota colore dei dispositivi DLP, se da un lato aumenta la luminosità delle immagini, dall'altro attenua, appunto, la saturazione dei colori. L'utilizzo però di ruote a sei settori RGB, soprattutto nei videoproiettori DLP di fascia più alta, riduce questo limite, eliminandolo del tutto in alcuni casi.

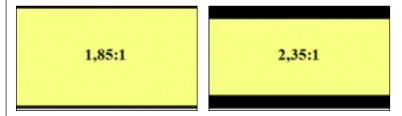
A parità di potenza della lampada, un dispositivo LCD produce in uscita un fascio più luminoso di quanto non faccia un DLP. In linea di massima, la ruota colore rappresenta una barriera per il raggio di luce che risulta così attenuato. Nonostante ciò, esistono videoproiettori DLP che, sfruttando lampade da oltre 1.000 watt, garantiscono in uscita una luminosità che va oltre i 10.000 ANSI lumen. Si tratta comunque di dispositivi per uso professionale, ideati per grandi sale da proiezione e cinema all'aperto. Gli LCD sono deficitari rispetto agli altri per quanto riguarda il contrasto, ovvero la differenza di luminosità fra il bianco e il nero. Ma il limite storico dei videoproiettori a cristalli liquidi si individua nell'effetto zanzariera, detto anche "pixelazione". Più ci si avvicina allo schermo, più risulta evidente la separazione in pixel delle immagini. Questa tenderà a essere meno visibile con proiettori ad alta risoluzione, in grado di concentrare un numero più elevato di punti all'interno della stessa superficie. Tutti i videoproiettori più recenti offrono notevoli miglioramenti in tal senso rendendo questo effetto quasi impercettibile se ci si posiziona già a un paio di metri dal piano di proiezione. All'effetto zanzariera risponde l'effetto "rainbow" ovvero "arcobaleno" dei videoproiettori DLP, con la differenza che questo risulta avvertibile da un numero relativamente basso di utenti. È dovuto al fatto che le immagini a colori prodotte dalla tecnologia DLP sono percepite tali dall'occhio umano a causa dell'elevata frequenza con cui si succedono le componenti monocromatiche RGB. Occhi particolarmente sensibili riescono tuttavia a distinguerle, vedendo gli oggetti separati in tre parti affiancate, una rossa, una verde e una blu. Le soluzioni apportate dai produttori sono ruote di colore a sei settori, e velocità di rotazione delle ruote sempre maggiori.

Quale formato: 4:3 o 16:9?

Definire il formato nativo di uno schermo televisivo, dei tre pannelli LCD o del chip DMD di un videoproiettore, significa individuare il rapporto esistente fra la base e l'altezza. Attualmente i formati a disposizione sono due: 4:3 ovvero 1,33:1, e 16:9 ovvero 1,77:1. Un videoproiettore ha quindi un formato nativo di 16:9, se i suoi pannelli LCD o il suo chip DMD sono rettangoli la cui base sta all'altezza



Proiettore 4:3 su schermo 4:3: molto evidenti le bande nere



Meglio proiettare in 16:9 su uno schermo 16:9 con i film in DVD

come 16 sta a 9, e quindi 1,77 sta a 1. Dalla risoluzione degli LCD o del DMD, è possibile risalire con un semplice calcolo al formato. 800x600 e 1.024x768 conducono al formato 4:3 poiché 800:600 = 1.024:768 = 4:3 = 1,33. 854x480 e 1.280x720 definiscono invece il formato 16:9 poiché il rapporto fra i due numeri è uguale a 1,77. L'ampiezza della scena visibile su uno schermo 16:9 è ovviamente maggiore, in larghezza, di quella in formato 4:3, motivo per cui il primo viene spesso indicato come formato panoramico o widescreen. Ciò potrebbe indurre a pensare che un videoproiettore 16:9 sia sempre e comunque da preferire a uno 4:3. Vero e falso al tempo stesso. In Italia, le trasmissioni televisive ricevute attraverso l'antenna tradizionale sono tutte in formato 4:3, così come quelle della TV digitale terrestre. Lo stesso dicasi per i programmi inviati dal satellite, a parte qualche eccezione. I videogame, le presentazioni e il normale uso del pc si basano sul formato con rapporto di 1,33:1. In questi casi, qualunque videoproiettore 16:9 sarebbe quasi sprecato. Discorso a parte va fatto se si acquista il videoproiettore per la visione dei DVD. Questi infatti sono tutti realizzati in formati video idonei a essere riprodotti su una superficie con rapporto di aspetto pari a 16:9. Ma conviene fare a questo punto una ulteriore precisazione. La gran parte dei film in commercio e a noleggio sono in formato Letterbox (1,85:1) e Cinemascope anamorfico e non (2,35:1). Anche un videoproiettore 16:9 apporrà in entrambi i casi delle bande nere, sopra e sotto la scena, al fine di mantenere le giuste proporzioni. Bande nere che diverrebbero ampie con un proiettore in formato 4:3. Con i film in DVD quindi, sono da preferire i proiettori in formato 16:9. Non si deve però dimenticare che al videoproiettore va abbinato il giusto formato dello schermo di proiezione. In generale conviene ragionare in termini di 4:3 e 16:9 per entrambi gli elementi. Nelle figure in alto, il rettangolo giallo corrisponde all'area visiva del film. Notate come a parità di formato video, si guadagni passando dal 4:3 al 16:9.

BENQ PE8700

Qualità in proiezione

Dei quattro videoproiettori provati è il più costoso, ma si attesta su livelli qualitativi adeguati agli utenti più esigenti. Il rapporto costo/prestazioni è equilibrato

' il modello top di gamma di BenQ, dedicato a chi non ha troppi problemi di budget. Garantisce prestazioni di rilievo, pari a quelle di altri proiettori progettati per l'home theatre, ma proposti a prezzi più elevati. Il buon rapporto qualità/prezzo fa del PE8700 un prodotto di sicuro interesse. Il design è gradevole, modellato su un corpo silver, colorato nella parte centrale dalla tinta lilla tipica della Casa. Qui si trovano i pulsanti per le regolazioni e la navigazione all'interno del menu. Molto meglio, però, eseguire le varie impostazioni dal telecomando, uno dei meglio congeniati fra tutti quelli osservati nel nostro laboratorio. Ogni pulsante è serigrafato in base alla funzione e, grazie alla retroilluminazione, è ben visibile anche al buio. Senza entrare nel menu si può, inoltre, selezionare la sorgente video direttamente dai tasti del controller remoto, il formato video e gestire le funzionalità PIP (Picture In Picture) e POP (Picture On Picture). La forma è squadrata, con l'obiettivo posto al centro e le bocchette di aerazione sulla parte frontale. È possibile quindi sedersi dietro al videoproiettore, senza che l'aria di raffreddamento trasformi la visione dei film in autentiche saune.

Basato sulla tecnologia DLP, dispone di un singolo chip DMD da 0,8 pollici, in formato nativo 16:9, e di un disco a sei segmenti che ruota alla velocità di 4x. La risoluzione nativa è di 1.280x720 pixel, ideale per proiettare immagini su superfici molto estese mantenendo alta la definizione. Posizionandolo a circa tre metri di distanza dal pannello di proiezione, si ottiene già un'immagine di circa 100 pollici, ovvero 2,5 metri di diagonale, grazie allo zoom, manuale, con fattore di ingrandimento pari a 1,2. Un valore adeguato a chi deve collocare il videoproiettore in una stanza di piccole dimensioni, un po' esagerato se si intende invece allestire il proprio ambiente home cinema in un salone pro-

fondo, ponendo il dispositivo di proiezione in fondo alla stanza, dietro agli spettatori. La lampada da 210 watt di potenza garantisce una vita di 2.000 ore, oltre la quale il proiettore smette di funzionare e obbliga alla sostituzione. Niente panico, a 1.950 ore il PE8700 avverte che ci si avvicina all'esaurimento. Le porte per la connessione delle sorgenti video sono posizionate tutte sul retro e divise in due gruppi: video group e graphic group. Il primo comprende l'in-

In breve: Il videoproiettore ideale per quanti dispongano di un buon budget di spesa e non si accontentano delle prestazioni tipiche dei dispositivi di fascia più bassa

Tecnologia: DLP DMD: 0,8 pollici

Risoluzione: 1.280x720 pixel Rapporto di aspetto: 16:9 Luminosità: 1.000 ANSI Lumen

Contrasto: 2.000:1

Potenza della lampada e durata: 210 watt; 2.000 ore

Dimensioni: 40,13x28,2x11,94 cm

Peso: 7,57 Kg

Prezzo IVA inclusa: 5.640 euro

Qualità dell'immagine: Funzioni:

Facilità d'uso: Prezzo:

Il nostro giudizio

••••• ••••• ••••

gresso Video composito, l'S-Video e tre connettori di tipo RCA che compongono l'ingresso Video component interlacciato. Nel secondo set di prese invece si trova l'ingresso DVI per il collegamento digitale al pc, e cinque porte BNC per il segnale component interlacciato, progressivo e HDTV. Non manca il classico connettore VGA. La cura con cui vengono riprodotti i colori è buona, merito dei sei segmenti utilizzati dal disco rotante, superiore a quella fornita dai modelli dotati dei più comuni dischi a quattro settori. Un occhio particolarmente attento avvertirebbe una leggera tendenza all'arancio degli oggetti di colore rosso, al contrario la riproduzione degli incarnati è molto fedele alla realtà, fattore di estrema importanza per un videoproiettore concepito per riprodurre soprattutto film e

quindi soggetti umani. Per quanto riguarda invece la saturazione cromatica, si rivela impeccabile con i film in DVD, a patto che i colori della scena siano ben bilanciati. Diminuisce un po' se si proiettano i programmi televisivi. La ventola di raffreddamento, abbastanza silenziosa, è a velocità di rotazione variabile in funzione della temperatura interna al dispositivo. Se però l'incre-

mento di velocità avviene in un momento di silenzio, gli spettatori più vicini al videoproiettore potrebbero avvertirne il rumore.

Epson EMP-TW10H

Lo zoom fa la differenza

Se non fosse per il telecomando poco funzionale, il nuovo proiettore 16:9 di Epson avrebbe ottenuto il punteggio massimo. Il resto è fatto a regola d'arte

ei videoproiettori ideati per l'home cinema, il nuovo EMP-TW10H della serie Dreamio di Epson, a fronte delle osservazioni condotte nel nostro laboratorio, risulta essere fra quelli con il miglior rapporto prestazioni/prezzo. È dedicato all'utenza domestica e offre un design molto gradevole, con linee morbide e colori bianco e argento. Un comodo vano a scomparsa consente di nascondere il telecomando, evitando così di riporlo sul piano di appoggio.

Fra i numeri a disposizione ve ne è uno piuttosto insolito, riguardante il fattore di ingrandimento del sistema ottico: ben 1,54x. I modelli rivali, compresi nella stessa categoria di prezzo o anche più costosi, si fermano a un valore di 1,2x.

Ciò significa che attraverso lo zoom manuale è possibile ingrandire l'immagine di circa il 50 per cento, con il vantaggio di ottenere grandi diagonali a brevi distanze dallo schermo di proiezione. A due metri, infatti, si raggiunge un'area visiva di 80 pollici, caratteristica che piacerà senz'altro a chi intende realizzare il proprio

nelli TFT hanno rapporto di aspetto nativo pari a 16:9, ma supportano anche il 4:3. La risoluzione è di 854x480, la luminosità massima di 1.200 ANSI lumen e il contrasto di 800:1. La lampada da 130 watt garantisce un'autonomia di 2.000 ore se il proiettore è utilizzato nei modi cinema, soggiorno o dinamico, ma può raggiungere un massimo di 3.000 ore se si sfrutta la modalità nero cinema. In questo ultimo caso inoltre, l'EMP-TW10H si dimostra silenziosissimo, al punto da potercisi sedere accanto senza avvertire il rumore della ventola di raffreddamento. Fattore non trascurabile per un dispositivo destinato a proiettare soprattutto film. La silenziosità resta comunque un punto forte anche nelle altre modalità operative. Abbiamo valutato anche l'entità dell'effetto zanzariera (spesso indicato con il nome di "pixelazione") e quanto incidesse sulla qualità della visione dei film. Come per tutti i videoproiettori con tecnologia LCD, l'effetto aumenta al diminuire della risoluzione nativa e, soprattutto, della distanza cui ci si pone per guardare i film. La risoluzione di 854x480 punti lo rende abbastanza visibile, ma nel caso del videoproiettore in prova è suffi-

ambiente home cinema nel piccolo salotto di casa. I tre pan-

ciente porsi a circa quattro metri di distanza dallo schermo, con diagonale di 100 pollici, per godere di un'immagine perfettamente omogenea. Buona la resa dei colori e la loro saturazione, a livello di dispositivi proposti a prezzi più alti, a volte anche doppi. La migliore qualità delle immagini si ha collegando il

videoproiettore a un lettore DVD a scansione progressiva. Lo scadimento è inevitabile se il segnale video in ingresso è di tipo interlacciato. La riproduzione delle trasmissioni TV non offre, quindi, le stesse prestazioni osservate con i film digitali. L'unico vero neo individuato, risiede nella scelta del telecomando in dotazione, piccolo, ultraslim e privo di retroilluminazione. Le sue dimensioni infatti sono inferiori a quelle di una carta di credito, ideali da abbinare a un proiettore portatile, per il quale la questione dello spazio è fondamentale, ma poco adatta a un uso home theatre. Non è pratico al buio, e il rischio di premere il pulsante sbagliato è sempre dietro l'angolo. Occorre una fonte di luce per individuare al primo colpo i tasti di selezione della sorgente video, della correzione del trapezio, del rapporto di aspetto e così via. Infine, le possibilità di connessione video e audio: un piccolo altoparlante mono da 1 watt, pilotato da due ingressi audio RCA, è una soluzione di emergenza in caso di presentazioni con sottofondo musicale o commenti vocali, ma è del tutto inadeguato a qualsiasi altro uso. Sul fronte video si osserva l'ingresso VGA, il Video composito, l'S-Video e il component. Disponibile anche una porta seriale.

In breve: Per chi decide di riprodurre l'atmosfera del cinema in casa, senza investire una grossa cifra, questo proiettore rappresenta la scelta adatta. Proiettare per credere

Tecnologia: LCD

LCD: 3xTFT da 0,55 pollici Risoluzione: 854x480 pixel Rapporto di aspetto: 16:9 Luminosità: 1.200 ANSI lumen

Contrasto: 800:1

Potenza della lampada e durata: 130 W; 2.000 ore

Dimensioni: 40,2x29,4x11,4 cm

Peso: 3,6 Kg

Prezzo IVA inclusa: 1.333 euro

Qualità dell'immagine: Funzioni: Facilità d'uso: Prezzo:



Il nostro giudizio



NEC LT10

C'è tutto, in miniatura

È uno dei più piccoli videoproiettori in commercio. Basato sulla tecnologia DLP, rappresenta una buona scelta per chi viaggia. Il design è retro

a categoria di prodotto in cui si inquadra l'LT10 di NEC, basato su tecnologia DLP, è quella dei videoproiettori portatili, ovvero dispositivi di proiezione che fanno delle dimensioni estremamente contenute, la loro caratteristica peculiare. Basta dare un'occhiata alla scheda tecnica e prendere atto del peso, addirittura inferiore a un chilogrammo, per rendersi conto di quanto sia facile metterlo nella borsa, insieme al portatile, in modo da soddisfare qualsiasi esigenza di mobilità.

Questo modello ha mostrato una versatilità d'uso in più: nulla vieta, all'occorrenza, di utilizzarlo per proiettare un buon film, al punto da far rimpiangere poco, a meno che non si abbiano particolari esigenze, per esempio di formato 16:9 invece che di 4:3, i dispositivi di proiezione concepiti appositamente per l'home cinema. La silenziosità della ventola di raffreddamento, inoltre, si rivela adeguata sia all'uso professionale sia allo svago. In ambienti di proiezione molto piccoli infatti il rumore delle pale potrebbe essere causa di distrazione. Fino a pochi anni fa, era impensabile che in un volume così ridotto si potesse racchiudere tutto il necessario a generare immagini con una luminosità di 1.100 ANSI lumen e un contrasto di 2.000:1. Fondamentale la risoluzione nativa del DMD: 1.024x768 pixel. Il videoproiettore in prova si rivela quindi ideale per presentazioni ricche di grafica, fotografie e video, pagine web e così via, per tutto ciò che richiede quindi un'accurata riproduzione dei colori.

Resa cromatica e saturazione si allineano a quelle dei dispositivi di fascia più alta, e quindi più costosi. Tali differenze si attenuano, invece, se il materiale delle proprie presentazioni consiste principalmente in schede tecniche e contenuti testuali: esistono infatti altri videoproiettori più luminosi che possono fornire risultati altrettanto buoni, se non migliori.

Il gruppo ottico permette di collocare il videoproiettore a meno di due metri e di godere di una immagine con diagonale compresa fra circa 42 e 50 pollici, a seconda che si metta lo zoom in posizione di grandangolo o tele. Il fattore di moltiplicazione è di 1,2x. Ed è proprio alle due lunghezze focali estreme che l'LT10 mette in evidenza un punto debole, non mostrandosi eccessivamente preciso, ma fornendo in un caso un'immagine lievemente convessa sui bordi, nell'altro un'immagine lievemente concava. Questo piccolo difetto si avverte nella proiezione dei testi composti da piccoli caratteri e tende invece a scomparire, nella percezione, in tutti gli altri tipi di proiezione, dalle fotografie ai video.

In tutte le posizioni dello zoom intermedie si ottengono



In breve: Che sia utilizzato per scopi professionali o per proiettare film in casa, questo videoproiettore soddisferà le esigenze di chi lo ha scelto. Facile da trasportare

Tecnologia: DLP DMD: 0,69 pollici

Risoluzione: 1.024x768 pixel Rapporto di aspetto: 4:3 Luminosità: 1.100 ANSI Lumen

Contrasto: 2.000:1

Potenza della lampada e durata: 120 watt; 2.000 ore

Dimensioni: 19,8x14,8x5,7 cm

Peso: 0,95 Kg

Prezzo IVA inclusa: 2.040 euro

Qualita dell'immagine: Funzioni: Facilità d'uso:

Prezzo:

Il nostro giudizio

invece lati perfettamente rettilinei. Nel passare comunque da una posizione dello zoom all'altra, conviene sempre agire sull'anello di messa a fuoco per migliorare la nitidezza dell'immagine. Le possibilità di collegamento prevedono l'ingresso VGA per il collegamento del pc, il Video composito e l'S-Video per tutte le altre sorgenti video. Non dispone di un ingresso audio e quindi di un altoparlante.

Il look non è dei più ricercati, caratterizzato da un corpo di forma molto regolare, che alterna al colore argento una parte frontale di colore blu carta da zucchero. È qui che si trova una grata di dimensioni generose, attraverso la quale viene dissipato il calore generato durante l'uso.

Lo zoom e l'anello per la messa a fuoco sono entrambi a regolazione manuale. Tra la grata e il sistema ottico, in basso, si trova un piedino regolabile che permette di dare al proiettore la giusta inclinazione, una volta poggiato sul tavolo. La praticità con cui si agisce sul posizionamento è fondamentale per un dispositivo portatile che sarà continuamente soggetto a spostamenti e, quindi, alle regolazioni del caso.

Panasonic PT-LB10NTE

Visioni wireless

Buona qualità di immagine, massima semplicità d'uso e connessione fino a un massimo di quattro pc. Il tutto senza fili, grazie alla tecnologia Wi-Fi

/ unico, fra i quattro videoproiettori provati, a integrare la tecnologia Wi-Fi secondo lo standard IEEE 802.11b, garantendo una velocità di trasferimento dati massima di 11 Mbps. Riconosce le più diffuse schede wireless installate nei pc, ma se non si dispone di un adattatore wireless, Panasonic ne offre uno opzionale, ottimizzato per questo modello.

Il PT-LB10NTE può dialogare, senza fili, grazie al software Wireless Manager, con un massimo di quattro pc in contemporanea, passando da uno all'altro semplicemente premendo un tasto oppure proiettando, nello stesso tempo, le immagini provenienti da tutte e quattro le fonti video. Secondo due modalità: in quattro riquadri disposti a croce, o in un unico riquadro con quattro miniature in basso. Il tutto senza sacrificare le classiche possibilità di collegamento via cavo (Video composito, S-Video e così via). Dal punto di vista delle prestazioni, il proiettore ha convinto pienamente. Si

In breve: Progettato per rispondere in modo egregio a un uso professionale. Ideale per sale da conferenza, integra la tecnologia wireless a cui unisce notevoli doti di portabilità

basa sulla tecnologia LCD e dispone di tre

Tecnologia: LCD LCD: 3xTFT da 0,7 pollici Risoluzione: 1.024x768 pixel Rapporto di aspetto: 4:3 Luminosità: 2.000 ANSI lumen

Contrasto: 500:1

Potenza della lampada e durata: 155 W; nd

Dimensioni: 29,72x2,10x6,60 cm

Peso: 2.22 Ka

Prezzo IVA inclusa: 3.238 euro

Qualita dell'immagine: Funzioni: Facilità d'uso:

Prezzo:

Il nostro giudizio



pannelli TFT con risoluzione nativa di 1.024x768 pixel. Produce immagini con diagonale compresa fra 33 e 300 pollici, con i 100 pollici che si raggiungono ponendo il proiettore a meno di tre metri dal piano di proiezione, una distanza inferiore a quella di altri modelli. È quindi ideale per chi non ha a disposizione sale di proiezione molto profonde. Le immagini sono nitide, indipendentemente dalla modalità d'uso: wireless o via cavo. I meriti sono anche dei 2.000 ANSI lumen di luminosità e del contrasto di 500:1, valori adeguati a ottenere immagini chiare anche in ambienti illuminati, situazione frequente nei saloni da conferenza.

Ha inoltre colpito per la semplicità con cui si gestiscono le funzionalità wireless, nonché la rapidità con cui ci si rende operativi, a partire dal momento in cui si installa il software nel (o nei) pc a esso collegati. L'interazione è massima con i

portatili dotati di architettura Intel Centrino: il PT-LB10NTE è infatti ottimizzato per funzionare in abbinamento alla scheda Wi-Fi di Intel. Per iniziare la proiezione, dopo che si è realizzato il collegamento, è sufficiente passare dalla modalità stand-by a quella live. La finestra di stato da cui si accede alle varie opzioni è visibile sullo schermo del o dei pc collegati al videoproiet-

tore, ma non viene resa ovviamente visibile sullo schermo di proiezione.

L'uso in modalità Wi-Fi mostra però un limite, a cui si rimedia con l'acquisto di un accessorio a parte. Se il vostro pc fa parte di una rete locale (LAN) o è connesso a Internet, l'installazione del software Wireless Manager potrebbe non condurre al riconoscimento del proiettore oppure, in caso contrario, alla perdita della connessione alla rete. Durante le nostre prove infatti, per mettere in comunicazione il pc con il PT-LB10NTE, è stato necessario scollegare il cavo di rete. Ciò si deve al fatto che viene a crearsi una seconda rete, composta dal videoproiettore e dal (o dai) pc a esso collegati, la quale si sovrappone a quella esistente, annullandola. Se si chiude infatti il software di gestione viene automaticamente riattivata la connessione alla rete esterna. Se in alcuni casi la disconnessione non rappresenta un problema, poiché si è già provveduto a trasferire sul disco fisso tutto ciò che deve essere mostrato prima che abbia inizio la conferenza, in altri rappresenta un fattore non trascurabile. Pensate alla necessità frequente di essere on-line durante un meeting per mostrare pagine web in tempo reale. Conviene in questo caso munirsi di uno speciale access point IEEE 802.11g con un software che consenta al pc di connettersi a Internet o alla rete locale contemporaneamente. Ridotte le dimensioni. Unico neo la scarsa dotazione di cavi: l'unico a essere incluso nella connessione è il cavo VGA.

Tutti i modelli

Modello	Tecnologia	Risoluzione	Luminosità (ANSI lumen)	Lampada (W)	Contrasto	Formato	Prezzo in euro (IVA inclusa)
3M							
Ovation X65	LCD	1.024x768	2.500	250	350:1	4:3	nd
Ovation X80	LCD	1.024x768	4.500	320	nd	4:3	nd
MP8795	LCD	1.024x768	4.500	nd	300:1	4:3	5.750,00
Ovation X70	LCD	1.024x768	3.500	275	750:1	4:3	4.869,00
Encore X50	LCD	1.024x768	2.000	150	300:1	4:3	3.348,00
Encore S50	LCD	800x600	2.000	150	300:1	4:3	2.700,00
Encore X40	LCD	1.024x768	1.200	150	400:1	4:3	2.472,00
Encore S40	LCD	800x600	1.400	150	350:1	4:3	1.980,00
Bravo S10	LCD	800x600	1.200	130	300:1	4:3	1.399,00
ACER							
PD721	DLP	1.024x768	2.300	250	2.000:1	4:3	2.999,00
PD520	DLP	1.024x768	1.500	150	1.800:1	4:3	2.299,00
PD321	DLP	1.024x768	1.100	120	2.000:1	4:3	1.999,00
PD110	DLP	800x600	1.100	150	1.500:1	4:3	1.163,00
PD112Z	DLP	800x600	1.300	200	2.000:1	4:3	1.099,00
PL111	LCD	800x600	1.300	nd	500:1	4:3	949,00
BENQ							
PE8700	DLP	1.280x720	1.000	210	2.000:1	16:9	5.640,00
PE7800	DLP	1.024x576	800	210	2.000:1	16:9	3.600,00
PB8230	DLP	1.024x768	2.500	250	2.000:1	4:3	3.000,00
PB8220	DLP	1.024x768	2.200	250	2.000:1	4:3	2.880,00
PB7200	DLP	1.024x768	2.200	250	2.000:1	4:3	2.349,00
PB6200	DLP	1.024x768	1.700	200	2.000:1	4:3	2.160,00
PB2220	DLP	1.024x768	1.700	nd	2.000:1	4:3	1.899,00
PB8120	DLP	800x600	1.800	250	2.000:1	4:3	1.899,00
PB7100	DLP	800x600	1.800	250	2.000:1	4:3	1.599,00
PB2120	DLP	800x600	1.200	nd	2.000:1	4:3	1.299,00
PB6100	DLP	800x600	1.500	200	2.000:1	4:3	1.049,00
CANON							
LV-7555	LCD	1.024x768	4.600	300	900:1	4:3	7.990,00
LV-7215	LCD	1.024x768	2.500	200	350:1	4:3	3.350,00
LV-7210	LCD	1.024x768	2.000	200	350:1	4:3	2.890,00
LV-5210	LCD	800x600	2.000	200	350:1	4:3	2.150,00
LV-X2	LCD	1.024x768	1.000	132	300:1	4:3	1.999,00
LV-S2	LCD	800x600	1.000	150	350:1	4:3	1.290,00
LV-S3	LCD	800x600	1.200	150	300:1	4:3	1.189,00
DELL							
2200MP	DLP	800x600	1.200	200	1.700:1	4:3	1.318,00
3300MP	DLP	1.024x768	1.500	180	1.700:1	4:3	2.038,00
4100MP	DLP	1.024x768	2.200	250	2.000:1	4:3	2.518,00
EPSON							
EMP-9300	LCD	1.400x1.050	2.500	200	1.100:1	4:3	15.600,00
EMP-8300	LCD	1.024x768	5.200	320	1.100.1	4.3	11.940,00
EMP-7850	LCD	1.024x768	3.500	250	700:1	4.3	7.080,00
EMP-7800	LCD	1.024x768	3.500	250	700:1	4.3	6.600,00
EMP-820	LCD	1.024x768	2.500	200	400:1	4.3	4.308,00
EMP-TW500	LCD	1.280x720	1.000	200	1.200:1	16:9	4.188,00
EMP-735	LCD	1.024x768	2.000	150	400:1	4:3	3.300,00
EMP-730	LCD	1.024x768	2.000	150	400:1	4:3	2.880,00
EMP-74	LCD	1.024x768	2.000	200	500:1	4:3	2.760,00
EMP-TW200	LCD	1.280x720	1.300	200	1.000:1	16:9	2.290,80
EMP-73	LCD	1.024x768	1.500	165	500:1	4:3	2.268,00
EMP-54	LCD	800x600	2.000	200	500:1	4:3	1.980,00
EMP-TW10H	LCD	854x480	1.200	132	800:1	16:9	1.333,00

guida all'acquisto - videoproiettori

CP-X995W	a Risoluzione	Luminosità (ANSI lumen)	Lampada (W)	Contrasto	Formato	Prezzo in euro (IVA inclusa)
CP-SX5600 LCOS CP-X1250W LCD CP-X1250WA LCD CP-X1200WA LCD CP-X885 LCD CP-X430 LCD CP-S370 LCD CP-S318 LCD CP-S275W LCD PJ-TX10 LCD CP-S210WT LCD PJ-LC5 LCD HP xp8020 DLP xp8010 DLP mp3130 DLP xp811 DLP xb31 DLP xb31 DLP xb31 DLP M400 DLP E400 DLP IPS0 LCD LP850 LCD LP820 LCD LP940 LCD LP540 LCD X2 DLP MTYOIS ION MthX10HC DLP MTX25 DLP MTX16 DLP MTX17 DLP						
CP-X1250W LCD CP-X1200WA LCD CP-X885 LCD CP-X880 LCD CP-X430 LCD CP-S370 LCD CP-S318 LCD CP-X275W LCD PJ-TX10 LCD CP-S210WT LCD PJ-LC5 LCD HP X88020 DLP xp8010 DLP xp8011 DLP xp8011 DLP xb31 DLP xp6121 DLP xb31 DLP xb31 DLP xb31 DLP xb21 DLP DLP M400 DLP E400 DLP IPS00 DLP LCD LP850 LCD LCD LP820 LCD LP LP640 LCD LP540 X2 DLP MTYS1 DLP MITSUBISHI SL4SU LCD XL5 LCD LCD <td>1.024x768</td> <td>4.500</td> <td>275</td> <td>300:1</td> <td>4:3</td> <td>9.379,00</td>	1.024x768	4.500	275	300:1	4:3	9.379,00
CP-X1200WA	1.365x1.024	1.800	220	600:1	4:3	8.690,00
CP-X885 LCD CP-X880 LCD CP-X430 LCD CP-S370 LCD CP-S318 LCD CP-X275W LCD PJ-TX10 LCD CP-S210WT LCD PJ-LC5 LCD HP xp8020 DLP xp8010 DLP mp3130 DLP vp6121 DLP xb31 DLP yp6111 DLP sb21 DLP IBM M400 DLP IBM M400 DLP IP850 LCD LP820 LCD LP20 DLP LP70+ DLP LP640 LCD X2 DLP MITSUBISHI SL4SU XL5 LCD XL8 LCD MITX15 DLP MTX25 DLP MTX16 DLP <td< td=""><td>1.024x768</td><td>4.500</td><td>310</td><td>800:1</td><td>4:3</td><td>8.390,00</td></td<>	1.024x768	4.500	310	800:1	4:3	8.390,00
CP-X880	1.024x768	3.500	310	750:1	4:3	7.590,00
CP-X430	1.024x768	3.500	275	600:1	4:3	7.490,00
CP-S370	1.024x768	3.000	275	450:1	4:3	5.990,00
CP-S318	800x600 800x600	1.200 2.200	150 200	350:1 350:1	4:3 4:3	5.290,00 3.990,00
CP-X275W LCD PJ-TX10 LCD CP-S210WT LCD PJ-LC5 LCD HP xp8020 DLP xp8010 DLP xp8011 DLP wp6121 DLP xb31 DLP yp6111 DLP xb21 DLP IB M M400 DLP E400 DLP INFOCUS LCD LP850 LCD LCD LP820 LCD LPP LP820 LCD LPP	800x600	2.000	150	400:1	4.3	2.499,00
PJ-TX10	1.024x768	1.200	150	400.1	4.3	2.499,00
CP-S210WT LCD PJ-LC5 LCD HP XP88020 DLP xp8010 DLP xp8010 DLP mp3130 DLP yp6121 DLP xb31 DLP yp6111 DLP sb21 DLP IBM M400 DLP E400 DLP E400 DLP E400 DLP INFOCUS LCD LP850 LCD LCD LP820 LCD LPD LP640 LCD LPD LP70+ DLP LP640 LCD LCD X2 DLP MITSUBISHI SL4SU LCD X2 DLP MITSUBISHI SL4SU LCD XL5 LCD XL5 LCD XL5 LCD XL8 LCD MITX15 DLP MITX25 DLP MITX16 DLP MITX16 DLP MITX12 DLP MITX1 DLP MITX1 DLP MITX1 DLP MITX18 DLP MITX18 DLP MITX12 <th< td=""><td>854x480</td><td>700</td><td>130</td><td>800:1</td><td>16:9</td><td>1.690,00</td></th<>	854x480	700	130	800:1	16:9	1.690,00
PJ-LC5	800x600	1.200	130	300:1	4:3	1.290,00
HP	800x600	1.200	130	300:1	4:3	949,00
xy88020 DLP xy88010 DLP mp3130 DLP vp6121 DLP xb31 DLP vp6111 DLP sb21 DLP IBM IBM M400 DLP E400 DLP INFOCUS LCD LP850 LCD LP820 LCD LP70+ DLP LP640 LCD X2 DLP MITSUBISHI St4SU LCD XL5 LCD XL8 LCD MLS LCD MITSUBISHI DLP MITSUBISHI DLP MITSUBISHI DLP MITX15 DLP MITX16 DLP MTX17 DLP MTX18 DLP MTX1 DLP MTX1 DLP MTX18 DLP MTX10 DLP MTX1 DLP	0000000	1.200	130	300.1	7.5	747,00
xp8010 DLP mp3130 DLP vp6121 DLP xb31 DLP vp6111 DLP sb21 DLP IBM M400 DLP E400 DLP INFOCUS LP850 LCD LP820 LCD LP70+ DLP LP640 LCD X2 DLP MITSUBISHI SL4SU LCD XL5 LCD XL8 LCD MMITSUBISHI DLP MITSUBISHI DLP MITSUBISHI DLP MITSUBISHI DLP MITX15 DLP MITX25 DLP MITX16 DLP MITX12 DLP MITX1 DLP MITX1 DLP MITX1 DLP MITX1 DLP MITX10 DLP MITX1 <th< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<>						
mp3130 DLP vp6121 DLP xb31 DLP vp6111 DLP sb21 DLP IBM M400 DLP E400 DLP E400 DLP INFOCUS LCD LP850 LCD LP820 LCD LP120 DLP LP70+ DLP LP640 LCD X2 DLP MITSUBISHI SL4SU LCD XL5 LCD XL8 LCD MITSUBISHI MTNL5 DLP MITSUBISHI MTNL5 DLP MITX15DN MMTX15 DLP MITX16 DLP MTX16 DLP MITX1 DLP MTX1 DLP MTX1 DLP MTX1 DLP MTX1 DLP MTS18 DLP MTX12 DLP MTX1 DLP MTX1 DLP M	1.024x768	3.100	300	1.000:1	4:3	5.638,80
vp6121 DLP xb31 DLP vp6111 DLP sb21 DLP IBM IBM M400 DLP E400 DLP INFOCUS LCD LP850 LCD LP820 LCD LP120 DLP LP70+ DLP LP540 LCD X2 DLP MITSUBISHI St4SU LCD XL5 LCD XL8 LCD MITSUBISHI DLP MTX15 DLP MITX10DN DLP MITX10DN DLP MTX11 DLP MTX12 DLP MTX13 DLP MTX14 DLP MTX15 DLP MTX12 DLP MTX1 DLP MTX12 DLP MTX13 DLP MTX14 DLP MTX12 DLP	1.024x768	2.200	250	800:1	4:3	4.798,80
Name	1.024x768	1.800	180	2.000:1	4:3	2.999,00
vp6111 DLP sb21 DLP IBM M400 DLP E400 DLP INFOCUS LCD LP850 LCD LP820 LCD LP120 DLP LP70+ DLP LP540 LCD X2 DLP MITSUBISHI St4SU LCD XL5 LCD XL8 LCD MITSUBISHI DLP MTX15 DLP MTX16 DLP MTX170 DLP MTX11 DLP MTX12 DLP MTX13 DLP MTX14 DLP MTX15 DLP MTX11 DLP MTX12 DLP MTX13 DLP MTX14 DLP MTX15 DLP MTX12 DLP MTX13 DLP MTX14 DLP MTX15 <th< td=""><td>1.024x768</td><td>2.000</td><td>250</td><td>2.000:1</td><td>4:3</td><td>2.549,00</td></th<>	1.024x768	2.000	250	2.000:1	4:3	2.549,00
DLP IBM	1.024x768	1.200	150	1.800:1	4:3	2.399,00
IBM	800x600 800x600	1.500 800	250 120	2.000:1	4:3	1.849,00
M400 DLP	800000	800	120	1.800:1	4:3	1.799,00
Table Tabl	1.024x768	1.100	nd	800:1	4:3	2.398,80
INFOCUS	800x600	1.300	nd	1.500:1	4.3	1.492,80
LP820	000,000	1.500	nu	1.500.1	4.5	1.472,00
LP820	1.024x768	4.500	320	750:1	4:3	7.198,80
LP120	1.024x768	3.200	250	800:1	4:3	4.800,00
LP640	1.024x768	1.000	120	2.000:1	4:3	2.850,00
No. No.	1.024x768	1.400	200	1.100:1	4:3	2.640,00
NITSUBISH	1.024x768	2.200	170	450:1	4:3	2.554,80
MITSUBISH SL4SU	1.024x768	1.700	170	450:1	4:3	1.798,80
SL4SU	800x600	1.600	200	2.000:1	4:3	1.252,80
XL5						
XL5	800x600	1.700	180	500:1	4:3	nd
XL8	1.024x768	1.700	180	400:1	4:3	nd
MTVISION MthX10HC DLP MTX25 DLP MthX10 DLP MTX16 DLP MTX21 DLP MTX12 DLP MTX18 DLP MTX18 DLP MTX18 DLP MTX11 DLP MTX1 DLP	1.024x768	2.000	180	350:1	4:3	2.637.60
MthX10HC DLP MTX25 DLP MTX10 DLP MTX16 DLP MTX21 DLP MTX12 DLP MTX18 DLP MTX18 DLP MTX18 DLP MTX11 DLP MTX1 DLP MTX10 LCD						2.00.100
MTX25 DLP MthX10 DLP MTX16 DLP MTX21 DLP MTX12 DLP MTX18 DLP MTS14 DLP MTX1 DLP MTX18 DLP MTX1 DLP MTX18 DLP MTX10 LCD MTS18 DLP MTS13 DLP MTS20 LCD NEC VT47 VT470 LCD	1.0047/.0	1.000		2,000.1	4.2	F 240.00
MthX10 DLP MTX16 DLP MTX21 DLP MTX12 DLP MTX18 DLP MTS14 DLP MTX1 DLP MTS18 DLP MTXL20 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD NEC VT47 VT47 LCD VT470 LCD	1.024x768 1.024x768	1.000 2.500	nd	2.000:1 2.000:1	4:3 4:3	5.340,00 5.208.00
MTX16 DLP MTX21 DLP MTX12 DLP MTX18 DLP MTS14 DLP MTX1 DLP MTS18 DLP MTXL20 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD NEC VT47 VT47 LCD VT470 LCD			nd	1.000:1		
MTX21 DLP MTX12 DLP MTX18 DLP MThS14 DLP MTX1 DLP MTS18 DLP MTX120 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD NEC VT47 LCD VT470 LCD	1.024x768 1.024x768	1.000 1.600	nd nd	1.800:1	4:3 4:3	4.968,00 4.414,80
MTX12 DLP MTX18 DLP MThS14 DLP MTX1 DLP MTS18 DLP MTXL20 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD VEC VT47 VT47 LCD VT470 LCD	1.024x768	2.100	nd	600:1	4:3	4.414,80
MTX18 DLP MThS14 DLP MTX1 DLP MTS18 DLP MTXL20 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD VEC VT47 LCD VT470 LCD	1.024x768	1.200	nd	2.000:1	4.3	4.404,00
MThS14 DLP MTX1 DLP MTS18 DLP MTXL20 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD NEC VT47 LCD VT470 LCD	1.024x768	1.800	nd	600:1	4.3	3.960,00
MTX1 DLP MTS18 DLP MTXL20 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD NEC VT47 LCD VT470 LCD	800x600	1.400	nd	800:1	4:3	3.816,00
MTS18 DLP MTXL20 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD NEC VT47 LCD VT470 LCD	1.024x768	1.300	nd	500:1	4:3	3.580,80
MTXL20 LCD MTS13 DLP MTSL20 LCD VEC VT47 LCD VT470 LCD	800x600	1.800	nd	600:1	4:3	3.226,40
MTS13 DLP MTSL20 LCD NEC VT47 LCD VT470 LCD	1.024x768	2.000	nd	300:1	4:3	2.868,00
MTSL20 LCD NEC LCD VT47 LCD VT470 LCD	800x600	1.300	nd	1.500:1	4:3	2.674,80
VT47 LCD VT470 LCD	800x600	2.000	nd	300:1	4:3	2.388,00
VT470 LCD						
	800x600	1.500	130	400:1	4:3	nd
VI5/0 LCD	800x600	2.000	180	400:1	4:3	nd
VT/70	1.024x768	1.300	130	400:1	4:3	nd
VT670 LCD	1.024x768	2.100	180	400:1	4:3	nd
MT1075 LCD LT245 DLP	1.024x768 1.024x768	4.200 2.200	300 220	800:1 2.000:1	4:3 4:3	nd nd
LT265 DLP	1.024x768	2.500	220	2.500	4:3 4:3	nd nd

Tutti i modelli

Modello	Tecnologia	Risoluzione	Luminosità (ANSI lumen)	Lampada (W)	Contrasto	Formato	Prezzo in euro (IVA inclusa)
NEC							
GT6000	LCD	1.400x1.050	2.550 o 5.100	2x275	700:1	4:3	19.200,00
GT5000	LCD	1.024x768	3.000 o 6.000	2x275	700:1	4:3	12.600,00
VT600	DLP	1.024x768	1.500	220	3.000:1	4:3	6.960,00
HT1100	DLP	1.024x768	1.100	220	2.000:1	4:3	4.680,00
T770	LCD DLP	1.024x768	3.000	200	400:1	4:3	3.720,00
.T170 .T10	DLP	1.024x768 1.024x768	1.500	145 120	1.000:1 2.000:1	4:3 4:3	2.052,00
	DLP	1.024x768	1.100	120	2.000:1	4:3	2.040,00
OPTOMA 							
156	DLP	1.024x768	1.000	nd	2.000:1	4:3	4.810,80
P757	DLP	1.024x768	2.300	nd	2.000:1	4:3	4.695,60
155	DLP	1.024x768	1.000	nd	1.000:1	4:3	4.454,40
EP737	DLP	1.024x768	1.500	nd	1.800:1	4:3	3.901,20
P756	DLP	1.024x768	2.000	nd	2.000:1	4:3	3.901,20
:P725 I50	DLP DLP	1.024x768	1.150	nd	2.000:1 800:1	4:3	3.612,00
EP735		800x600	1.300	nd		4:3	3.466,80
P753	DLP DLP	1.024x768 1.024x768	1.100 1.600	nd nd	500:1 600:1	4:3 4:3	3.220,80 3.190,80
P750	DLP	800x600	1.600	nd	600:1	4.3	2.812,80
130	DLP	800x600	1.100	nd	1.500:1	4:3	2.400,00
:P731	DLP	800x600	1.100	nd	1.500:1	4:3	2.160,00
PANASONIC	521	000,000	11100	110	1100011	110	21100,00
T-AE700	LCD	1.280x720	nd	130	2.000:1	16:9	nd
PT-D5500E	DLP	1.024x768	4.500	300	1.000:1	4:3	nd
PT-D5500EL	DLP	1.024x768	4.500	300	1.000:1	4:3	nd
T-D7700E	DLP	1.400x1.050	7.000	300	3.000:1	4:3	nd
T-DW7000E							
	DLP	1.366x768	5.000	300	3.000:1	16:9	nd
PT-D9610E	DLP	1.280x1024	12.000	1.600	1.000:1	5:4	205.200,00
T-D9510E	DLP	1.024x768	10.000	1.600	1.000:1	4:3	156.000,00
PT-D7600E	DLP	1.280x1.024	6.000	300	1.000:1	5:4	32.280,00
PT-D7500E	DLP	1.024x768	5.000	300	1.000:1	4:3	26.400,00
PT-L785E	LCD	1.024x768	3.200	270	500:1	4:3	5.880,00
PT-L735NTE	LCD	1.024x768	2.600	200	350:1	4:3	4.680,00
PT-L735E	LCD	1.024x768	2.600	200	350:1	4:3	3.828,00
PT-LB10NTE	LCD	1.024x768	2.000	155	500:1	4:3	3.238,80
PT-LB10VE	LCD	1.024x768	1.600	155	400:1	4:3	2.280,00
PT-AE500	LCD	1.280x720	850	130	1.300:1	16:9	1.799,00
T-LM1E	LCD	800x600	1.200	155	400:1	4:3	1.249,00
PHILIPS							
Clear XGI Air Brilliance	LCD	1.024x768	2.600	200	400:1	4:3	2.830,00
roscreen PXG30	LCD	1.024x768	2.500	250	700:1	4:3	2.540,00
Cool XGI	DLP	1.024x768	1.700	180	2.000:1	4:3	1.890,00
Sure SV2 Briliance	LCD	800x600	2.500	200	300:1	4:3	1.630,00
Sogart Matchline	DLP	1.024x768	800	180	1.800:1	4:3	1.570,00
staire Deluxe	LCD	854x480	1.000	150	600:1	16:9	1.122,00
staire	LCD	854x480	800	150	400:1	16:9	799,00
Clever SV1	LCD	800x600	1.100	150	300:1	4:3	765,00
SAMSUNG							
P H700A	DLP	1.280x720	700	250	2.800:1	16:9	nd
SANYO							
PLV-WF10	LCD	1.366x768	nd	nd	900:1	16:9	nd
PLV-HD10	LCD	1.920x1.080	5.500	4x250	1.000:1	16:9	76.000,00
PLC-UF15	LCD	1.600x1.200	7.700	4x250	1.000:1	4:3	61.000,00
PLC-XF45	LCD	1.024x768	10.000	4x250	1.100:1	4:3	27.000,00
PLC-EF31	LCD	1.280x1.024	5.800	2x200	900:1	4:3	24.000,00
PLC-XF31	LCD	1.024x768	nd	4x200	800:1	4:3	24.000,00
PLC-XF41	LCD	1.024x768	7.700	4x200	800:1	4:3	22.000,00

guida all'acquisto - videoproiettori

Modello	Tecnologia	Risoluzione	Luminosità (ANSI lumen)	Lampada (W)	Contrasto	Formato	Prezzo in euro (IVA inclusa)
SANYO							
PLC-XF35	LCD	1.024x768	6.500	2x250	1.100:1	4:3	18.600,00
PLC-XP55	LCD	1.024x768	nd	nd	1.100:1	4:3	8.800,00
LC-XP55/L	LCD	1.024x768	4.500	300	1.100:1	4:3	8.800,00
LV-70	LCD	1.366x768	2.200	200	900:1	16:9	8.800,00
LC-XP46	LCD	1.024x768	4.100	275	800:1	4:3	7.500,00
PLC-XT16	LCD	1.024x768	3.500	250	900:1	4:3	5.500,00
LC-XC10	LCD	1.024x768	3.000	300	450:1	4:3	4.300,00
LC-XU55	LCD	1.024x768	nd	nd	400:1	4:3	3.500,00
LC-XU50	LCD	1.024x768	2.000	200	400:1	4:3	2.700,00
LV-Z2	LCD	1.280x720	800	135	1.300:1	16:9	2.290,00
LC-SU50S	LCD	800x600	2.000	200	450:1	4:3	2.290,00
LC-XL20	LCD	1.024x768	1.700	200	350:1	4:3	2.190,00
LV-Z1	LCD	960x540	700	130	800:1	16:9	2.000,00
LC-SL20	LCD	800x600	1.700	200	350:1	4:3	1.790,00
LC-SW30	LCD	800x600	1.250	160	350:1	4:3	1.399,00
SCREENPLAY							
77	DLP	1.280x720	2.000	250	3.000:1	16:9	29.990,00
205	DLP	1.280x720	1.100	250	2.200:1	16:9	7.080,00
700	DLP	1.024x576	1.000	250	1.400:1	16:9	4.200,00
805	DLP	854x480	750	200	2.000:1	16:9	1.920,00
800		300x450 e 800x600	1.100	150	2.000:1	16:9 e 4:3	1.550,00
SHARP							
	DLP	nd	900	nd	E E00:1	14.0	9,999.00
VZ12000 GP25X	LCD	nd 1.024x768	4.000	nd nd	5.500:1 600:1	16:9 4:3	7.199,00
GC60X							
GC55X	LCD	1.024x768	3.500	nd	350:1 400:1	4:3	5.399,00
	LCD	1.024x768	3.000	nd		4:3	4.549,00
VZ200E	DLP	nd	700	nd	2.000:1	16:9	3.599,00
GC45X	LCD	1.024x768	2.500	nd	400:1	4:3	3.599,00
GA20X	LCD	1.024x768	2.000	nd	400:1	4:3	2.599,00
90E	DLP	800x600	600	nd	1.200:1	4:3	2.199,00
GA10XSL	LCD	1.024x768	1.300	nd	450:1	4:3	1.899,00
G-B10S	LCD	800x600	1.200	130	350:1	4:3	1.050,00
SONY							
PL-FX51	LCD	1.024x768	5.200	nd	850:1	4:3	14.990,00
PL-PX40	LCD	1.024x768	3.500	nd	700:1	4:3	6.790,00
PL-PX15	LCD	1.024x768	2.000	nd	380:1	4:3	5.990,00
PL-PX35	LCD	1.024x768	2.600	nd	500:1	4:3	4.790,00
PL-HS20	LCD	1.366x768	1.400	nd	1.300:1	16:9	3.149,00
PL-CX6	LCD	1.024x768	2.000	nd	300:1	4:3	2.899,00
PL-EX1	LCD	1.024x768	1.500	nd	300:1	4:3	1.999,00
PL-HS3	LCD	858x484	1.200	nd	800:1	16:9	1.859,00
PL-CS6	LCD	800x600	1.800	nd	400:1	4:3	1.759,00
PL-DS100	LCD	800x600	1.200	nd	400:1	4:3	1.469,00
PL-ES1	LCD	800x600	1.500	nd	400:1	4:3	1.399,00
TOSHIBA							
LP-S60	LCD	1.024x768	1.500	165	400:1	4:3	2.220,00
LP-S00 LP-S21	DLP	800x600	1.400	160	2.000:1	4:3	2.000,00 ca
DP-SW20	DLP	800x600	1.400	160	2.000:1	4:3 4:3	2.000,00 ca
DP-SW20 LP-S70	LCD	800x600	2.000	165			
.P-S20	DLP	800x600	1.200	160	400:1 2.000:1	4:3 4:3	1.690,00 1.099,00
	ULF	OUUXOUU	1.200	100	Z.UUU. I	4.3	1.077,00
/IEWSONIC							
255D	DLP	1.024x768	1.100	120	2.000:1	4:3	2.500
510	LCD	800x600	1.200	130	1.300:1	4:3	1.190
J501	LCD	800x600	1.500	150	1.400:1	4:3	1.500
J551	LCD	1.024x768	1.500	150	1.400:1	4:3	1.920
J650	LCD	1.024x768	2.000	150	1.350:1	4:3	2.300
J1065	LCD	1.024x768	3.500	270	1.500:1	4:3	4.780
YAMAHA							
	NI P	1 280v720	800	270	4 ∩∩∩∙1	16.0	14 900 00
YAMAHA DPX-1100 DPX-1000	DLP DLP	1.280x720 1.280x720	800 800	270 270	4.000:1 2.700:1	16:9 16:9	14.900,00 14.900,00



Por copiare DVD video usati per i film, servono programmi speciali, dal momento che i normali software di masterizzazione non sono "all'altezza" di questo compito. La maggior parte dei DVD di questo tipo contiene sei, sette o persino otto gigabyte di dati, e i dischi sono in formato DVD 9. Ma per i masterizzatori DVD moderni esistono solo supporti in formato DVD 5 con una capacità dichiarata di 4,7 GB che, in realtà, arrivano a contenere solo 4,36 GB circa di dati.

Questi programmi speciali hanno quindi il compito di comprimere film e materiale annesso, senza però compromettere la qualità dell'immagine. Tale operazione prende il nome di transcodifica, anche se spesso si sente parlare, più semplicemente, di copia, nonostante il termine non sia proprio esatto. Anche nel nostro servizio i due termini saranno utilizzati come sinonimi.

I programmi sul banco prova Nel test sono stati esaminati cinque programmi che hanno dovuto dimostrare ciò che sanno fare: l'operazione ovviamente più importante è la copia di un DVD cinematografico completo su un unico supporto. Nello specifico, è stato scelto un DVD con circa 7,7 gigabyte di dati: ciò significa che i candidati al test hanno dovuto anche comprimere il materiale video. Ovviamente questi applicativi devono superare anche altre prove. La semplicità d'uso di un programma di copia di DVD emerge soprattutto quan-

194 Programmi 210 Giochi

214 Software 218 Multimedia do si desidera eseguire una copia selettiva, escludendo qualche contenuto. Qui gli strumenti devono mostrare il maggior numero possibile di informazioni sugli extra e proporre anche un'anteprima. Ulteriori informazioni sul metodo adottato per il test si trovano nel riquadro " Copia di DVD: i parametri dei test"a pagina 192.

Suggerimento: chi dispone dell'ultima versione di Nero 6 può masterizzare DVD video con il tool Nero Recode 2, che offre le funzioni principali e dà una buona qualità grafica (vedi www.nero.com, sul SERVICE DISC).

La qualità grafica è buona o persino ottima con tutti i programmi: qualche lieve miglioramento sarebbe auspicabile nella copia di DVD stracolmi, dove serve una forte compressione. In questi casi è necessario passare in rassegna il materiale aggiuntivo e cercare i titoli che si possono tralasciare dalla copia. Si riduce così il volume iniziale e il film principale non dovrà più essere compresso tanto a fondo. Spesso le tracce audio sono l'occasione giusta per risparmiare spazio: alcuni film offrono lo stesso sonoro in diversi formati, per esempio Dolby AC-3 e Digital Theatre Sound (DTS). Il DTS offre l'audio multicanale per impianti 7.1 e occupa 768 Kbit di spazio per ogni secondo di audio. È consigliabile rinunciare a una delle due tracce audio, al variare delll'impianto che si utilizza. La traccia Dolby AC-3, con un massimo di 448 Kbit al secondo, richiede meno spazio. E c'è un'altra conside-

razione da fare: questi programmi non comprimono le tracce audio, la qualità audio corrisponde quindi all'originale ed è pertanto da ritenersi ottima.

Le prestazioni a confronto

Il vincitore del test, Clone-DVD 2.0.5.3, è quello che più si avvicina alle nostre aspettative di semplicità e rapidità. Senza spendere troppo tempo per capire il funzionamento del programma, è possibile copiare DVD in pochi passaggi. Grazie alla guida utente ben strutturata, è facile selezionare tracce audio, sottotitoli ed extra. Bella e funzionale anche l'anteprima del film: appena si fa clic su un capitolo, il brano viene riprodotto in una finestra di anteprima a una velocità

RISULTATI



lone DVD si colloca al primo posto grazie alla semplicità di uso e all'ottima qualità delle immagini. In pochi passaggi si riesce a salvare un DVD cinematografico su un DVD vergine. Sul fronte della velocità non è il massimo, ma raggiunge comunque un

buon valore. DVD Copy 2.0 Platinum si è piazzato al secondo posto in virtù delle velocità e per il numero di funzioni di cui dispone, seguito a ruota da DVD Shrink 3.1.7.6 che vanta una buona interfaccia grafica ma soprattutto un prezzo imbattibile, dal momento che è scaricabile gratuitamente dalla Internet.



L'interfaccia grafica di Clone DVD è semplicissima

di 4x. Si può così capire rapidamente di che cosa si tratta. Durante la selezione dei titoli compare un'indicazione relativa al grado di compressione.

Non possiamo evitare di muovere una critica anche al vincitore del test: manca una funzione che consente di suddividere automaticamente il film su due supporti. È possibile farlo solo "manualmente", seguendo le istruzioni fornite dal manuale.

Al secondo posto si classifica DVD Copy 2.0 Platinum, il programma più veloce del test. Per copiare su disco rigido un DVD quasi pieno ci sono voluti solo 30 minuti. L'uso è semplice, a condizione che si comprima un DVD completo. Se invece si vuole rinunciare a qualche extra, le cose si complicano. Il programma perde qualche punto a causa della mancata possi-

Web usability

Il meglio della rete

Le caratteristiche

Note: 1) Versione online, versione box: 46 Euro, 2) Il menu del DVD non funziona, 3) Copia solo una traccia audio/un sottotitolo

Prodotto	Clone-DVD 2.05.3	DVD Copy 2.0 Platinum	DVD Shrink 3.1.7.6	Movie Jack DVD XL 2.02.101	Xmpeg 5.03
Prezzo in euro (IVA inclusa)	39,00	49,99	Freeware	18,9	Freeware
Produttore	Elby	Intervideo	DVD Shrink	Engelmann Media	Eric Cauvet
Risultato generale (Punteggio totale)	•••••				••000
Installazione/disinstallazione					
Documentazione		•••00	•••00	•••00	•••00
Funzioni					••000
Velocità		•••••	•••00	••000	0000
Requisiti di sistema	00000	••••		••••	••••
Uso Qualità immagini/audio	00000	•••••	•••••• •••••	••••	••••
USO					
Interfaccia utente	facilissima	prevalentemente facile	prevalentemente facile	complessa	complessa
Procedura guidata	SÌ	no	no	no '	SÌ
Selezione automatica della traccia audio	sì, dopo un'unica indicazione	SÌ	sì, dopo un'unica indicazione	no	no no
Shortcut/menu contestuale	sì/sì	no/sì	no/sì	no/no	no/sì
QUALITÀ IMMAGINI/AUDIO					
Qualità immagini/audio copia DVD	ottima/ottima	ottima/ottima	buona/ottima	ottima/ottima	buona/ottima
FUNZIONI					
Copia DVD completo/ solo film principale	sì/sì	sì/sì	sì/sì ²⁾	sì/sì	sì ²⁾ /sì ²⁾
Copia film principale più capitoli selezionati	SÌ	SÌ	Sì ²⁾	SÌ	Sì ²⁾
Copia su disco rigido/su più supporti	sì/manuale	sì/sì	sì/manuale	sì/sì	sì/no
Legge film rippati dal disco rigido	SÌ	SÌ	SÌ	SÌ	SÌ
Anteprima selezione capitoli / copia	sì/sì	sì/no	sì/sì	sì/no	no/sì
Eliminazione tracce audio	SÌ	no	SÌ	SÌ	S) ³⁾
Eliminazione sottotitoli	SÌ	no	SÌ	SÌ	SÌ ³⁾
Possibilità di impostare la qualità delle immagini Indicazione delle dimensioni di destinazione	no o)	no no	sì, per ogni titolo si	sì, per ogni titolo	SÌ
Programma di masterizzazione	SÌ SÌ	no si	NO 21	SÌ SÌ	no no
Possibilità di impostare la priorità della CPU	NO	NO SI	SÌ	NO 21	SÌ
Altri formati di output	immagine ISO	VCD, SVCD, DivX	immagine	-	VCD, SVCD, DivX e altri
Non viola la legge sul diritto d'autore	Sì	SÌ	no	SÌ	no
VELOCITÀ (MINUTI)					
Copia DVD completo su disco rigido	40	30	37	81	590
DOCUMENTAZIONE	table of the state	Parameter.		Parameter	
Manuale	istruzioni brevi di buona qualità	discreto	NO huono istruzioni in Internet	discreto	a volte scarso
File della guida	dettagliato	discreto	buone istruzioni in Internet	discreto	assente
INSTALLAZIONE/DISINSTALL Manuale/automatica	no/sì	no/sì	no/sì	no/sì	no/sì
Disinstallazione	lascia residui	no/si senza residui	no/si senza residui	quasi completa	no/si senza residui
Indirizzo Web	www.elby.ch	www.intervideo.com	www.dvdshrink.org	www.moviejack.org	www.xmpeg.net

bilità di rinunciare alle singole tracce audio.

Al terzo posto si piazza il programma gratuito in lingua inglese DVD Shrink 3.1.7.6: prestazione complessivamente buona, con qualche debolezza. La lacuna più grande è che, se si vuole copiare solo il film principale e i titoli selezionati, nella copia il menu di selezione non funziona più. Inoltre il programma comprime il materiale cinematografico solo a un massimo del 40 percento, con il rischio che i DVD pieni fino all'orlo non ci stiano su un supporto. Quarto è Movie Jack DVD XL 2.02.101: programma ricco di funzioni, che perde però punti a causa dei problemi nella velocità e dei difetti della guida utente.

Ultimo, infine, il programma gratuito Xmpeg 5.03, adatto solo per i professionisti che ne sanno apprezzare la

flessibilità. È possibile integrare molti codec per la compressione di film e quindi convertire film anche in formato Divx. Non è molto adatto per le copie da DVD a DVD.

E per il futuro?

Quest'anno è in arrivo sul mercato una nuova generazione di masterizzatori e supporti DVD in grado di salvare fino a 8,5 GB di dati, ossia con spazio a sufficienza per contenere DVD video di film senza compressione. A medio termine, tutti i tradizionali programmi di masterizzazione dovrebbero essere in grado, con questi nuovi dispositivi, di copiare tranquillamente anche DVD cinematografici: in tal caso i programmi speciali per la copia di DVD non servirebbero più. In realtà il

costo dei supporti Dual layer resterà per almeno due anni sopra i 15/20 euro. Quindi per la copia sul singolo DVD resterà popolare ancora a lungo.

Clone DVD 2.0.5.3

Il vincitore del test, Clone DVD, convince per la semplicità della guida utente e l'ottima qualità delle immagini. E buono è anche il numero di funzioni.

Uso: la semplicissima interfaccia è ideale anche per "principianti". Per copiare un DVD completo, con tanto di menu ed extra, servono solo tre passaggi: selezionare l'unità sorgente, definire la lingua del film, selezionare il masterizzatore. L'uso resta semplice anche nella nuova versione in cui sono state aggiunte altre funzioni.

Funzioni: Clone-DVD offre tutte le principali possibilità per la copia di DVD video. È possibile scegliere di copiare solo il film o singoli capitoli. Volendo, si può copiare anche il menu. Durante la transcodifica, il programma ha ridotto automaticamente tutti i DVD alle dimensioni di 4,36 GB, adatte per il supporto. Tra le novità della versione 2, la funzione di taglio con cui eliminare i titoli di coda e la possibilità di impostare liberamente le dimensioni di output: basta un clic sul simbolo della pecora, durante l'operazione, per visualizzare una statistica. Anche questa nuova funzione non permette di copiare un film su due supporti, senza compressione. Lo si può fare solo manualmente, in due passaggi. Come nella versione precedente, è possibile copiare il film come file immagine su disco rigido. Una novità è il programma gratuito Virtual Clone Drive 5.0, che mette a disposizione unità DVD virtuali in cui gestire l'immagine come un normale DVD.

Velocità: Clone DVD ha codificato il film da 7,7 GB in 40 minuti. Rispetto alla versione 1.3, l'operazione ha subito un'accelerazione del 10 per cento.

Info: l'aggiornamento alla versione 2 è gratuito per chi possiede la 1.x. Merita, anche solo per la velocità.

DVD Copy 2.0 Platinum è il più veloce del test



La protezione dei DVD

utti i programmi di copia DVD disponibili in commercio si "rifiutano" di lavorare se si tratta di copiare un DVD codificato CSS (Content Scrambling System). Questi programmi rispettano in tal modo la legge sul diritto d'autore. la limitazione è però causa di irritazione in molti utenti, dal momento che quasi tutti i film sono protetti con il sistema CSS.

Un programma spesso costoso si dimostra quindi inutile all'atto pratico. Nel frattempo molti utenti hanno escogitato varie strategie per ottenere comunque la copia dei propri sogni. Il programma più diffuso è Any DVD (www.slysoft.com, 39 dollari), che rimuove la protezione "on the fly", ossia a DVD inserito. Dopo l'avvio di Any DVD, il programma di copiatura riconosce il DVD inserito nell'unità come DVD senza protezione CSS. Altrettanto diffusi sono i ripper di DVD, ad esempio Decrypter o Smart Ripper, che eseguono una copia identica del DVD sul disco rigido eliminando così la codifica. Le case produttrici non sono al momento in grado di mettere un freno a questa situazione.

DVD Copy 2.0 Platinum

DVD Copy 2.0 Platinum ha raccolto un buon punteggio perché è stato il più veloce e per le funzioni interessanti di cui dispone. Perde, come si è detto nell'introduzione, qualche punto per la guida utente.

Uso: l'interfaccia è semplice per chi desidera copiare un DVD completo. Basta selezionare sorgente, destinazione e formato di output, e tutto è pronto per partire. Ma se si vuole eliminare qualche titolo, il programma si fa incomprensibile. L'unico valore indicato è la lunghezza del film. L'utente si può aiutare con l'anteprima, ma ci è piaciuta di più l'area delle informazioni in basso a sinistra, che mostra quanti supporti sono necessari per il formato di output selezionato. È utile soprattutto con il formato SVCD, che ammette solo 35 minuti su un CD.

Il manuale è complessivamente discreto, un po' scarso in certi punti. La guida in linea è della versione precedente e, a volte, manda un po' in confusione.

Funzioni: DVD Copy codifica DVD completi su un supporto, oppure divide il film come copia 1:1 su due dischi. A scelta è possibile selezionare solo il film completo o singoli titoli. Purtroppo non è possibile eliminare singole tracce audio e sottotitoli. Alla creazione di un DVD il programma copia sempre tutte le tracce. La rinuncia alle lingue che non servono offrirebbe la possibilità di risparmiare spazio. Ottimi i formati di output: è possibile masterizzare film anche in VCD, SVCD e Divx su CD. Notevole la possibilità di masterizzare più film su un supporto, utile soprattutto se i DVD originali contengono brevi filmati, come per esempio i DVD per bambini.

Velocità: DVD Copy ha transcodificato il film da 7,7 GB in soli 30 minuti. Un po' fastidiosa l'assenza di indicazione del tempo residuo durante le operazioni.

Copia di DVD: i parametri dei test

utti i programmi esaminati sono stati valutati in base alle sette categorie seguenti, che concorrono a determinare il punteggio di qualità secondo le percentuali qui indicate:

Uso	25%
Qualità immagini/audio	25%
Velocità	20%
Funzioni	15%
Documentazione	5%
Installazione/disinstallazione	5%
Requisiti di sistema	5%

Uso

Abbiamo fatto una valutazione sul programma, per verificare se propone una procedura guidata e se le impostazioni possono essere effettuate anche senza consultare a fondo il manuale. È auspicabile che i nomi dei menu siano chiari e intuitivi.

Qualità immagini/audio

Si valuta se immagini e audio soddisfano determinati requisiti. Vengono presi in esame più DVD e si riproduce una copia fortemente compressa, utilizzando sia lettori DVD fissi che il PC e cercando errori visibili.

Velocità

Tutti i programmi devono comprimere lo stesso film da 7,7 GB riducendolo alle dimensioni adatte a un supporto. Tali dimensioni sono quantificabili in circa 4,36 GB. La piattaforma utilizzata per i test è un Pentium 4 da 1,6 GHz con Windows XP. Importante: il tempo necessario per la pura masterizzazione dipende dalla velocità del masterizzatore DVD, per cui non viene considerato.

Funzioni

Da un programma per la copia di DVD ci si aspettano tre funzioni base: deve essere in grado di transcodificare un DVD 9 completo, quindi con tutti i menu e gli extra, su un supporto DVD 5. Dal momento che la maggior parte dei film su DVD con extra richiede più spazio di quello offerto da un supporto vergine, questa è la funzione principale che un programma deve soddisfare. Ai puristi che vogliono rinunciare a tutti gli extra il programma deve offrire la possibilità di masterizzare solo il film. Terzo, deve consentire la copia del film principale e di alcuni extra selezionati. L'anteprima non può mancare. Punti in più vengono assegnati ai programmi che rimuovono tracce audio e sottotitoli. Un giudizio positivo va assegnatoai programmi che consentono l'impostazione del grado di compressione del film principale e del materiale extra.

Documentazione

Il controllo comprende sia il manuale stampato sia la guida in linea: devono essere completi, comprensibili e, naturalmente, corretti. Una buona guida in linea è più importante del manuale. Si valuta inoltre anche l'assistenza offerta sul sito web del produttore.

Installazione/Disinstallazione

L'installazione non deve generare problemi e la disinstallazione non deve lasciare residui. Punti in meno se dopo la disinstallazione restano sul disco rigido file, driver o chiavi del registro di configurazione.

Requisiti di sistema

Includono, per esempio, il calcolo dello spazio che il programma occupa su disco rigido e con quali versioni di Windows funziona.

DVD Shrink 3.1.7.6

Questo programma gratuito offre funzioni utili e una buona interfaccia; molto buona anche la velocità.

Uso: per capire come funzionava DVD Shrink è stato necessario andare un po' per tentativi, dopodiché tutto si è fatto più semplice. Questo programma non dispone né



DVD Shrink non ha il manuale, ma è veloce e gratuito

di manuale né di guida in linea, ma in Internet si trovano valide istruzioni in lingua inglese. I link sono indicati nel programma. Buona la rappresentazione del contenuto del DVD: il software presenta i vari capitoli ordinati in base a menu, film principale ed extra.

Funzioni: DVD Shrink comprime un DVD nelle dimensioni idonee per il supporto. Buona la possibilità di impostare individualmente il tasso di compressione di ogni titolo, partendo dal materiale aggiuntivo e giungendo poi a regolare i singoli capitoli con precisione. Purtroppo la compressione arriva al massimo al 40 per cento. Per i DVD pieni è necessario rinunciare agli extra. Se si vuole copiare solo il film principale o il film e qualche capitolo, il menu del DVD non funziona più; questo inconveniente viene però segnalato prima di procedere con l'operazione. DVD Shrink offre una funzione di taglio che consente di eliminare singole scene in caso di carenza di spazio, per esempio i titoli di coda. L'anteprima per capitoli è perfetta: è possibile vedere il film anche in modalità pieno schermo. DVD Shrink non ha programma di masterizzazione. I file prodotti possono però essere masterizzati con qualsiasi software. Se si dispone di Nero, DVD Shrink crea anche un'immagine del film. La sua tecnologia transcodifica anche i DVD protetti e potrebbe quindi indurre a violare la legge sul diritto d'autore.

Velocità: DVD Shrink ha impiegato solo 37 minuti per comprimere il DVD da 7,7 GB, risultando così il secondo programma più veloce del test.

Movie Jack DVD XL 2.02.1001

Movie Jack DVD XL è a volte incomprensibile nell'uso e lento nell'operare. A suo favore, però, si può calcolare la presenza di alcune valide funzioni.

Uso: questo programma ha fatto il lifting rispetto alla versione precedente Movie Jack DVD 1.0, senza peraltro diventare più comprensibile. Se non si consulta il manuale o la guida in linea, a volte non si riesce proprio ad andare avanti. L'utente deve inoltre tirare a indovinare l'esatta corrispondenza di alcune diciture. E per scoprire e leggere tutte le opzioni occorre molto tempo. Ma anche in questo caso non si può configurare il programma rapidamente. Il tasso di compressione per gli extra deve essere impostato capitolo per capitolo e manca un dispositivo che li regoli tutti e ne consenta, successivamente, una regolazione con maggiore precisione.

Funzioni: Movie Jack transcodifica, secondo i desideri, solo il film principale, alcuni capitoli selezionati o tutto il DVD. La versione XL ripartisce un DVD su due supporti, anche senza compressione, ossia come copia 1:1. Diversamente si ha la possibilità di abbinare un tasso di compressione a ogni titolo. Si può scegliere di comprimere notevolmente l'intervista del regista, dato che qui la qualità delle immagini ha minore importanza, e lasciare più spazio e quindi una qualità migliore per il film. Nei film compressi in questo modo il materiale extra presentava, al cambio di scena, una notevole formazione di blocchi nell'immagine. Ottima invece la qualità del film principale.

Velocità: Movie Jack DVD XL ha transcodificato il film da 7,7 GB in 1 ora e 21 minuti: un po' lento.

Xmpeg 5.0 è flessibile ma lento e complesso da usare





Movie Jack ha un'interfaccia utente un po' complessa

Suggerimento: chi non ha la necessità di creare copie 1:1 su due supporti, ma preferisce comprimere i film sempre su un unico supporto, potrebbe orientare la sua scelta scegliere Movie Jack DVD.

Xmpeg 5.03

Xmpeg è consigliabile solo per i professionisti che vogliono convertire i film in formato AVI. È, invece, da sconsigliare per eseguire copie da DVD a DVD.

Uso: Xmpeg è piuttosto complicato da usare. A dire il vero, grazie a una procedura guidata, i primi passi si muovono con facilità, ma quando si tratta di passare alle impostazioni della compressione, i principianti vanno subito in confusione.

Funzioni: Xmpeg non transcodifica automaticamente i DVD alla dimensioni dei supporti; l'utente ha l'onere di calcolare il tasso di compressione giusto. È possibile selezionare più titoli, ma dopo la copia il menu del film non funziona. Manca l'anteprima. Il programma riproduce una scena solo dopo che l'utente ha selezionato un titolo. Non copia lingue alternative né sottotitoli. Offre molte funzioni utili per elaborare il materiale, ad esempio per tagliare i bordi neri del formato 16:9. Xmpeg esporta l'audio anche individualmente. Funziona con qualsiasi codec installato su PC, ad esempio Divx o Xvid. Accetta qualsiasi plug-in compatibile con il programma di elaborazione Premiere Pro di Adobe. È quindi molto flessibile. Ma c'è un ma: si presta soprattutto per la transcodifica dei film in formato AVI. Purtroppo copia anche i DVD protetti, con la possibilità di violare la legge sul diritto d'autore. Per questo motivo il punteggio è stato abbassato.

Velocità: Xmpeg transcodifica un film da 7,7 GB in circa 10 ore. Molto lento. Per il test abbiamo utilizzato il plug-in MPEG fornito in dotazione. Con altri plug-in, in particolare per le copie AVI, si possono raggiungere velocità di lavoro superiori.

Suonare, registrare e...

o sviluppo in verticale (anziché in orizzontale come sono quasi tutte le apparecchiature preferite da musicisti e tecnici audio), il design elegante e il colore sembrano indicare una vocazione da salotto per l'Mbox, l'interfaccia audio progettata da Digidesign e prodotto di base di un'ampia offerta di dispositivi anche di livello professionale. Se la fascia di prezzo in cui si colloca la rende adatta a un'utenza cosiddetta amatoriale, la qualità e le prestazioni offerte non hanno molto da invidiare ad

Mbox permette poi di collegare apparecchiature digitali attraverso un cavo S/PDIF (coassiale) in ingresso e uscita, oppure dispositivi analogici attraverso due ingressi bilanciati (con spina di tipo Cannon a tre poli) o sbilanciati (con spina di tipo jack standard). Si possono inoltre interfacciare il microfono e il line-in o usare le due uscite jack che permettono il collegamento stereo a un dispositivo audio di amplificazione o di registrazione. Una coppia di entrate e uscite permette infine il collegamento (send e return) a

Hardware e software in un kit per l'editing audio che sembra progettato più per i salotti che per gli studi di registrazione.

apparecchiature di livello più alto.

Ma le prestazioni sono di sicuro livello professionale

La Mbox è compatibile sia con Windows XP sia con Mac OS 9 e X, e permette di dotare il pc di un'interfaccia audio adeguata a impegnative applicazioni musicali, consentendo anche l'ingresso e l'uscita di segnali audio analogici o digitali. Svolge quindi una delle funzioni essenziali per la realizzazione di uno studio (domestico o portatile) di registrazione, manipolazione e produzione. La connessione al computer avviene semplicemente attraverso una porta USB: la

La finestra di Reason, che funziona da plug-in e da applicazione autonoma



un effetto o a un elaboratore di segnale esterno. Due prese per cuffia di tipo normale sul retro e minijack sulla parte frontale completano la dotazione.

L'applicazione tipica della Mbox è la cattura in digitale di un segnale audio analogico: per esempio una chitarra, un pianoforte e un violino oppure una voce, prelevata attraverso un microfono o dall'uscita di un amplificatore o di un mixer: a questo servono i due ingressi microfono/linea. La scheda effettua la conversione da analogico a digitale e trasmette al computer il segnale digitale convertito, per la registrazione e le successive eventuali manipolazioni. Per la registra-

zione di uno strumento digitale (per esempio un sintetizzatore), se questo possiede un'uscita S/PDIF (quasi tutti gli strumenti più recenti di buon livello ne sono provvisti), si può passare attraverso l'ingresso ottico, evitando la doppia conversione del segnale (da digitale ad analogico per l'uscita audio dello strumento, poi di nuovo da analogico a digitale attra-

verso la scheda). In questo caso la Mbox funge (solo) da vettore di trasporto. La parte più interessante riguarda, dunque, il primo caso (da analogico a digitale), perché il processo di conversione è particolarmente influenzato dalla qualità dell'hardware che lo effettua e dagli algoritmi che lo governano: per quanto raffinati e ricchi siano gli strumenti di elaborazione a cui si può accedere, a partire da una registrazione "grezza" insoddisfacente non si ottengono mai risultati finali particolarmente pregevoli. E su questo fronte la Mbox non delude: con buoni microfoni, adatti al tipo di sorgente che si vuole catturare, con buoni segnali audio da linea, cavi della migliore qualità e una attenta regolazione del guadagno degli ingressi attraverso le due manopole presenti sulla parte frontale dell'interfaccia, si possono ottenere registrazioni digitali eccellenti, con una frequenza di campionamento a 48 kHz e una quantizzazione a 24 bit (ma la frequenza di campionamento si può abbassare anche a 44,1 kHz e la quantizzazione può essere impostata a 16 bit, per risparmiare spazio su disco, se l'uso previsto non è troppo esigente).

Il mercato attualmente offre un discreto numero di interfacce audio: alcune molto semplici, pensate in particolare per chi vuole convertire in digitale la propria raccolta di dischi in vinile (la cui dote principale è un ingresso già previsto per un giradischi, senza bisogno di preamplificazione esterna), altre assai complesse, con un numero elevato di ingressi micro/linea, eventualmente integrate con l'interfaccia MIDI. La Mbox si colloca in una posizione intermedia: non è lo strumento ideale per chi voglia digitalizzare i propri dischi in vinile, perché non ha un ingresso ad hoc; non ha a bordo un'interfaccia MIDI, e perciò chi ha bisogno anche di quella componente deve acquistare un dispositivo apposito; e ha un numero limitato di ingressi. La sua collocazione ideale, di conseguenza, è lo studio di registrazione personale: anche chi è in grado di suonare molti strumenti non può suonarli tutti contemporaneamente, quindi può procedere per incisioni successive, una traccia mono o stereo alla volta. Chi poi usa solo sintetizzatori software per le proprie tracce MIDI, non sentirà ovviamente la mancanza dell'interfaccia: il percorso MIDI è tutto interno e viene gestito in via puramente virtuale.

Quello che conta, a quel punto, è il software: sul mercato si possono trovare anche interfacce "nude", fornite con i semplici driver di installazione, ma nella confezione della Mbox si trova una dotazione davvero degna di nota: anche nel "pacchetto" base,

che è ovviamente anche il più economico, si trovano la versione LE di ProTools (della Digidesign stessa), più le versioni adattate per la Digidesign di Live della Ableton, Reason della Propellerhead, AmpliTube LE, Sample-Tank SE e T-Racks EQ. Anche se si tratta di versioni adattate (che, in sostanza, significa "ridotte"), l'insieme costituisce già la base di uno studio di produ-

zione musicale di tutto rispetto.

ProTools LE

www.pcw.it

La presenza di ProTools LE (la versione più recente è la 6.4) rende quasi priva di sforzo la partenza: all'installazione la Mbox viene riconosciuta immediatamente (è indispensabile per il funzionamento del programma, peraltro) e non bisogna rompersi la testa per coordinare software e hardware (cosa che capita talvolta quando si abbinano una scheda "nuda" e un programma non preadattato). ProTools LE permette di registrare sia tracce audio (fino a 32) sia tracce MI-DI in uno stesso progetto; per la parte MIDI si comporta come un tradizionale sequencer, per la parte audio è un registratore e un elaboratore di segnali. Una volta catturata una traccia (mono o stereo), mette a disposizione un'ampia serie di strumenti di manipolazione, la AudioSuite, che comprende equalizzatore grafico a 1 e 4 bande, limiter, compressore, de-esser, chorus, flanger, delay e via elencando: questa suite è composta da effetti che intervengono su tutto un file e quindi non possono essere automatizzati per un intervento "in tempo reale". ProTools però integra anche un altro sistema di effetti, attraverso i plug-in RTAS (Real-Time Audio Suite), che possono essere richiamati come "insert", applicati in tempo reale e automatizzati. Sono possibili poi le classiche operazioni di correzione mediante sovraincisione (punch in - punch out) di segmenti audio, nonché quelle di copia e duplicazione di intere tracce o di parti di traccia, per ottenere effetti speciali. In tutte queste attività ProTools lavora sulla base del concetto di "regione" (porzione più o meno estesa della registrazione audio, definibile dall'utente), in modalità di editing non distruttivo: nel senso che il file audio di partenza viene sempre conservato integro e le varie manipolazioni vengono salvate separatamente, rendendo quindi sempre possibile ritornare sui propri passi e provare vie diverse di elaborazione.

ProTools LE gestisce bene anche il MIDI:

Accanto, l'Mbox connesso a un pc portatile. Sotto, schermata di ProTools

si integra fra l'altro con gli strumenti virtuali attraverso lo standard ReWire (protocollo di comunicazione fra applicazioni audio e MIDI) ed è questo in effetti il modo in cui dialoga con le altre applicazioni fornite in bundle con la scheda. Ma dove forse eccelle è nella fase di mix, con le

> possibilità di automazione dei cursori di volume e di variazioni dei parametri degli effetti: tutte variazioni

che si possono effettuare operando con il mouse direttamente sui singoli controlli, oppure per via grafica, disegnando curve di intervento.

La versione LE di ProTools è di tipo "host based": per le sue operazioni sfrutta la capacità di elaborazione del computer su cui è installato, perciò richiede una macchina dalle buone prestazioni, con processore veloce e una generosa dotazione di RAM (il gigabyte è consigliato, se si vogliono svolgere manipolazioni su un buon numero di tracce). Su interfacce più avanzate della Digidesign, invece, si trova una versione hardware based (la TDM), che sfrutta l'hardware dedicato presente sull'apparecchiatura musicale. - *Virginio Sala*



540 euro IVA inclusaDigiDesign 02/5778971
www.digidesign.com

Giudizio:

Sistema Operativo Windows 2000, Xp Mac OS 9x, Mac OS X Lingua

Italiano

Pro

Elevato rapporto tra prestazioni e costo

Contro

Richiede hardware potente

In breve

Kit per editing audio di livello professionale a un prezzo relativamente basso



La suite alternativa

ordPerfect è un nome storico nel mondo dell'elaborazione dei testi: era uno dei più diffusi programmi di videoscrittura ai tempi del DOS, quando Word ancora non esisteva, e ora, dopo aver attraversato varie vicissitudini, viene proposto da Corel in una suite, Word-Perfect Office, giunta alla versione 12, che comprende anche il foglio elettronico Quattro Pro e il programma Presentations. In un mercato dominato, di fatto, da Microsoft, quale spazio può

supporta i dizionari e i controlli linguistici in italiano, e questo può costituire un serio limite alla sua diffusione nel nostro Paese.

All'interno della voce di menu Tools, i tre programmi comprendono la nuova funzione

WorkSpace Manager, tramite la quale ogni utente può personalizzare l'interfaccia di ciascuna applicazione. Nel caso dell'elaborazione testi, le scelte alternative riguardano Word oppure altre

crosoft funziona perfettamente, è invece necessario mettere in conto qualche problema nel caso di documenti che sfruttino funzioni più avanzate. Abbiamo, per esempio riscontrato qualche difficoltà da parte di

Presentations nel collocare correttamente alcuni elementi creati in slide Powerpoint, mentre Quattro Pro non sempre riesce a gestire correttamente fogli elettronici creati con Excel, nel caso contengano formule e macro di una certa complessità.

All'interno della toolbar di compatibilità, presente in ciascuna applicazione, si trovano alcune funzioni interessanti, tra cui le opzioni per la pubblicazione dei propri documenti in XML e in HTML.

La gamma dei formati supportati da questa suite è veramente ampia, e comprende persino quelli ormai quasi dimenticati, quali Wordstar 3.3 o DisplayWrite 4.0. Quindi la suite di Corel

I concorrenti

Corel propone WordPerfect Office 12, una suite con funzioni e prestazioni paragonabili a quelle di Microsoft Office: buona la compatibilità dell'interfaccia e dei formati

rimanere a un prodotto alternativo come questo? La strategia di Corel appare quella della compatibilità a prezzi inferiori. I programmi di WordPerfect Office, infatti, operano con la propria interfaccia e i propri formati, ma possono anche adottare un'interfaccia simile a quella della suite di Microsoft, e sono in grado di leggere e scrivere direttamente nei formati di Word, Ex-

cel e PowerPoint. Al momento, WordPerfect Office 12 è disponibile solamente in lingua inglese, anche se versioni di WordPerfect; per Quattro Pro si possono, invece, selezionare le interfacce di Lotus 1-2-3, Excel o Quattro Pro 7, mentre per Presentations l'unica opzione alternativa è PowerPoint. È importante sottolineare che le interfacce in stile Office, pur avendo numerose somiglianze con quelle di Microsoft, sono comunque differenti, e non costituiscono quindi dei cloni perfetti,

> ma solamente degli ambienti che consentono una transizione più facile verso l'utilizzo dei programmi di Corel. Più in particolare, le interfacce compatibili si basano sull'adozione di menu simili a quelli Microsoft, e sul-

> > l'impostazione automatica del salvataggio direttamente nel formato della corrispondente applicazione di Office.

> > Non si deve tuttavia immaginare che la compatibilità tra i due ambienti concorrenti sia completa: se per documenti abbastanza semplici il passaggio in entrambe le direzioni tra i formati Corel e Mi

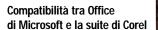
Microsoft Office Suite 2003

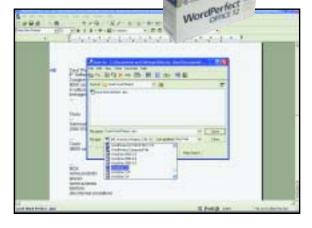
OpenOffice Sun StarOffice

può rivelarsi un'opzione interessante anche per chi abbia la necessità di convertire e riutilizzare vecchi documenti altrimenti illeggibili.

Le funzioni di aiuto sono numerose: in aggiunta a un manuale cartaceo, sintetico, ma completo è possibile accedere a un Help locale e alla versione on-line; c'è anche una sezione dedicata specificamente alla compatibilità con i programmi di Microsoft, con un dettagliato elenco di numerose sequenze operative di Office che indica quellacorrispondente sequenza da usare nei programmi Corel.

Per gli utenti meno esperti può risultare di grande aiuto il modulo PerfectExpert, una finestra che guida passo passo alla stesura di documenti. dalla scelta del modello con cui





Corel WordPerfect Office 12 -produttività personale -



Modelli a disposizione di Wordperfect

crearli, all'impostazione della bozza, fino alle opzioni di formattazione e al controllo ortografico.

WordPerfect

Indipendentemente dall'interfaccia selezionata, chi è abituato a usare Word può ritrovare abbastanza facilmente le funzioni più comuni, e anche le modalità di visualizzazione delle pagine sono equivalenti, essendo presente tra l'altro un Document Map, che agevola la navigazione tra le pagine di lunghi documenti.

Attenzione però ad alcuni comportamenti differenti, che possono causare non pochi contrattempi: molti utenti di Word ricorrono, per esempio, alla combinazione di tasti Ctrl-Canc per cancellare la parola successiva. Purtroppo in WordPerfect la stessa operazione comporta la cancellazione di tutti i caratteri alla destra del cursore fino alla fine della riga. Se siete abituati a scrivere velocemente, guardando la tastiera e non lo schermo, vi ritroverete così in pochi minuti ad aver praticamente distrutto il vostro documento.

La suite non comprende un'applicazione analoga a Outlook, verso il quale sono tuttavia disponibili funzioni di integrazione con le quali si può accedere alle informazioni relative ai contatti memorizzati nella rubrica del programma di Microsoft, direttamente dal documento WordPerfect.

Esistono, infine, anche alcune funzioni in cui WordPerfect si rivela migliore di Word: ne è un esempio l'anteprima dell'effetto che si otterrà, visibile direttamente sul documento, quando si tratta di impostare il tipo di carattere, la dimensione o l'allineamento di un blocco selezionato di testo. Anche l'opzione di salvataggio dei documenti in formato PDF è una funzione che manca completamente in Word, e sarà molto apprezzata da chi ha la necessità di trasmettere documenti ad altri

utenti, in una versione che ne consenta la visualizzazione e la stampa, ma ne garantisca l'integrità.

Quattro Pro

Il foglio elettronico di Corel contiene tutte le funzionalità adottate dalla maggior parte degli utenti di spreadsheet, sia in termini di calcoli sia per quanto riguarda la grafica. La capacità di leggere documenti Excel è buona nel caso di fogli non troppo complessi, ma si presentano alcune differenze nelle modalità di visualizzazione dei dati. Una cella contenente una data, per esempio, che in Excel sia stata formattata in modo da essere visualizzata come 1/8/04, in Quattro appare come 01-Aug-04, e solo con una riformattazione manuale la si può riprodurre nella forma originale (l'opzione senza gli zeri sul giorno ed il mese non è presente). Forse l'applicazione che può più facilmente sostituire il corrispondente programma Microsoft è Presentations, che si propone come alternativa a PowerPoint. Tra le novità di questa versione, abbiamo apprezzato la funzione SHOW ON THE GO, che converte la presentazione in slide show autoriproducibili, che possono quindi essere trasferite ed eseguite su qualunque computer, senza necessità di installare alcun software.

Gli altri componenti

In aggiunta ai tre moduli principali della suite, sui due CD di installazione si trovano numerosi altri programmi, tra cui la versione 6.0 di Acrobat Reader.

OfficeReady, poi, è un browser che consente di organizzare, visualizzare e aprire i modelli di WordPerfect Office

12. Una volta individuato il modello che interessa, un doppio clic sulla sua anteprima lo apre direttamente all'interno del corrispondente programma. Da OfficeReady sono anche accessibili vari ulteriori modelli, che Corel rende disponibili sul proprio sito. Con la Wireless Office Suite, una serie di strumenti per lo scambio di messaggi con telefoni cellulari tramite SMS, si acquisiscono tool per e-mail, calendario Outlook e instant message, previa registrazione e acquisto dei necessari crediti. Purtroppo queste funzioni, realizzate da una società esterna, sono scarsamente documentate e non integrate con il resto del prodotto. Complessivamente, il rapporto prezzo/prestazioni di questa suite è sicuramente interessante. Se siete affezionati utenti di WordPerfect e volete disporre della versione più aggiornata del prodotto, oppure se volete risparmiare nell'acquisto, mantenendo la possibilità di scambiare documenti con il resto del mondo, Corel WordPerfect Office 12 può essere la soluzione ideale. Se invece dovete quotidianamente elaborare documenti in formato Office, il risparmio che questa soluzione vi consente potrebbe non essere tale da compensare i limiti di compatibilità nell'interpretazione dei documenti e nell'interfaccia utente. - Vittorio Rossi

WordPerfect Office 12

415 euro IVA inclusaCorel, tel. 800/986250

Giudizio:

Sistema Operativo Windows Server 2003, XP con SP1, NT 4.0 con SP6a, 2000 con SP4 O 98SE

Lingua

Inglese

Pro

Funzioni analoghe a Office a un prezzo inferiore

Contro

Limiti nella compatibilità di formati e interfaccia

In breve

Prezzo conveniente e funzioni simili a quelle di Microsoft Office

Il banco regia in casa

egli ultimi anni l'uso delle telecamere digitali si è diffuso a macchia d'olio, suscitando nel mercato dei software un proliferare di nuovi applicativi dedicati all'acquisizione e al montaggio dei video digitali. Nel variegato panorama che si è venuto a creare si possono distinguere due categorie generali: quella professionale e quella dedicata ai principianti.

Per quanto riguarda la tipologia professionale, molto spesso i nuovi programmi per l'editing video derivano direttamente da applicativi già esistenti La seconda categoria, quella dei prodotti destinati ai meno esperti, invade il mercato con un gran numero di offerte diverse, tutte più o meno economiche e facili da usare, ma inevitabilmente limitate nell'azione, a sicuro discapito della qualità finale del lungometraggio prodotto.

Pinnacle, con Liquid Edition 5 offre un software che riesce a posizionarsi in mezzo a queste due categorie consolidate di programmi per l'editing video digitale, proponendo uno strumento veramente innovativo, capace di adeguarsi sistema operativo.

Anche le istruzioni, incluse nel pacchetto di Pinnacle Liquid Edition, sono calibrate sulle possibilità tecniche dell'utente, includendo un manuale veloce per i meno esperti, e un volume di tutorial più esteso per quelli più esigenti.

Un'altra grande qualità di questo programma è la ricchezza di moduli dedicati ai vari passaggi legati alla produzione di un film su DVD, una dotazione che permette di gestire ogni fase del lavoro senza dover cambiare applicativo.

Gli strumenti di cui è dotato Pinnacle Liquid Edition, infatti, garantiscono il controllo sulle acquisizioni video in tempo reale e l'apertura di numerosi formati di video digitali, nonché la possibilità di montare filmati applicando numerosi effetti video in fase di post produzione. È infine, un editor in grado di gestire la composizione e i menu necessari per la pubblicazione del lun-

Pinnacle Liquid Edition 5 si conferma un ottimo software per l'acquisizione e il montaggio video digitale. Facile da usare, è una soluzione completa per la produzione cinematografica

in commercio, ma pensati per macchine UNIX. L'elevata potenza di calcolo delle nuove generazioni di personal computer ha reso possibile il trasferimento di questi software professionali su piattaforme domestiche, come Windows XP o Mac OSX, un cambiamento che però non ha semplificato in nulla l'impiego di questi programmi, che pur potendo funzionare su qualsiasi personal computer, necessitano tuttavia di un'ottima competenza specifica per poter offrire risultati accettabili.

L'interfaccia simula l'ambiente di un sistema operativo



alle esigenze specifiche di chi lo sta impiegando: semplice per il neofita e, contemporaneamente, completo per un uso semiprofessionale, con la garanzia, comunque, di risultati di grande qualità a un prezzo francamente contenuto.

Per quanto riguarda la facilità d'impiego, essa poggia in gran parte sull'interfaccia innovativa proposta dal pro-

> gramma di Pinnacle. Sullo schermo appare una specie di secondo desktop in cui vengono a disporsi le varie finestre che sovrintendono alle funzioni principali. Anche i menu principali sono organizzati in modo originale, proponendo le varie funzioni di Liquid Edition come se si trattasse di un sistema operativo (al pari di Windows), con l'ovvia unica differenza che tutte le azioni disponibili riguardano il montaggio video, e non la gestione di un

I concorrenti

Adobe Premiere Pro 1.5 Apple Final Cut 4.0 Avid Xpress DV

gometraggio su DVD.

Il pacchetto di Pinnacle è dotato anche di una scheda hardware e di un cavo USB, dedicati alla connessione di telecamere e impianti televisivi, per permettere una corretta acquisizione video, soprattutto in caso di editing in tempo reale (manipolazione delle immagini mentre si sta registrando il filmato).

Dentro il software

Le funzioni offerte da Pinnacle Liquid Edition sono molte, entriamo nel dettaglio di alcune di queste, nelle diverse fasi di pubblicazione di un film su DVD.

Nella fase relativa all'acquisizione del materiale video, il software è in grado di aprire contemporaneamente più filmati dal proprio archivio digitale, importando facilmente i formati AVI, QuickTime e WAV, e registrandoli montati in sequenza tra loro. Inoltre, sempre in fase di acquisizione, il programma permette di importare anche la colonna sonora dei filmati, disponendo di quattro canali audio (in fase di acquisizione).

Se si passa poi alla presa diretta del video, Pinnacle Liquid Edition con l'ausilio della scheda hardware fornita nel pacchetto, permette di connettere una o più videocamere DV o videoregistratori (anche sistemi PAL o NTSC analogici) direttamente al computer, e di registrarne i contributi su hard disk.

La post produzione

Passiamo alla parte relativa al montaggio video e alla post produzione. Per questo tipo di operazioni, il programma offre un numero di strumenti davvero considerevole e si nota ancora una volta, quanto l'impostazione dell'interfaccia contribuisca a semplificare l'impiego di funzioni altrimenti molto complesse, quali, per esempio, la composizione di un film da diversi "spezzoni" con un montaggio coerente (sebbene parte del successo di questa operazione dipenda



L'interfaccia muta a seconda delle esigenze

dall'estro di chi maneggia l'applicazione). Il software dispone anche di sofisticati sistemi di controllo in grado di cambiare, a seconda delle esigenze dell'operatore alcune caratteristiche del video su cui si sta lavorando, dalla velocità di riproduzione della pellicola (Timewarp) alle caratteristiche cromatiche di saturazione delle intere sequenze filmate.

Pinnacle Liquid Edition offre anche una ricca gamma di effetti video dinamici e numerose combinazioni di transizione, applicabili sia in tempo reale (e in tal caso la velocità d'esecuzione dipende



Le tracce audio e video di Liquid Edition 5

direttamente dalla potenza di calcolo del computer utilizzato) sia in modalità rendering (effetti che richiedono, certamente, maggiori tempi di calcolo). Il tutto avviene nella consueta semplicità d'azione e sempre senza interruzioni tra le differenti fasi di lavorazione.

L'uso degli effetti è semplice e veloce:

basta trascinare con il mouse, dal menu che li raccoglie, il nome dell'effetto scelto sul fotogramma che si vuole trasformare. L'applicazione è immediata, l'interfaccia si modifica automaticamente offrendo sul monitor il risultato dell'azione. mentre i comandi inutilizzati spariscono lasciando spazio, sullo schermo, solamente agli strumenti e ai parametri

relativi all'effetto che si sta impiegando sulla sequenza in lavorazione. Oltre alla ricca libreria di effetti speciali applicabili al filmato nelle fasi di post produzione, nel pacchetto di Pinnacle sono inclusi due moduli aggiuntivi. Il primo è Holliwood FX, un plug-in dotato persino di una propria interfaccia utente, ma utilizzabile all'interno di Edition come un qualsiasi altro effetto video. È dotato di una vasta gamma di effetti tra cui la possibilità di creare e gestire sfondi tridimensionali animati. Per questo motivo, è bene usare questo modulo disponendo di un acceleratore grafico tridimensionale hardware e non è un caso

che Pinnacle preveda anche un software versione Pro a 999 euro con scheda AGP Pinnacle accelerator integrata.

Il secondo plug-in è Alpha Magic FX ed è composto da una raccolta di effetti a gradiente wipe, un sistema che permette di generare dissolvenze animate di tipo geometrico sul video.

Finalmente DVD

La parte finale dell'opera di confezione del film è assolta dal modulo di Pinnacle Liquid Edition per l'authoring dei DVD. Lo strumento che non è avaro di funzioni in grado di creare un'interfaccia e di comandi necessari per godere di un film su DVD. Nel dettaglio, il software permette di creare menu per DVD secondo un modello (grazie alla libreria di templates nel pacchetto) o completamente personalizzati, ma anche di impostare e gestire tutte le sequenze speciali indicate nei menu del disco. Va sottolineato che il programma è anche in grado di esportare i filmati realizzati nei principali standard digitali: Windows Media, QuickTime e AVI. Il prodotto è completo e di grande qualità, capace di generare filmati adeguandosi alle competenze tecniche dell'utente.- Federico Morisco

Liquid Edition 5 799 euro (IVA inclusa) tel. 02/93796165 www.pippaclesys.com

Giudizio:

Sistema operativo Windows 2000 e XP

Lingua Italiano

Pro

Grande facilità d'impiego Contro

Spazi inutilizzati nell'interfaccia

In breve

Prestazioni quasi professionali con interfaccia semplificata e abbastanza innovativa

Prova d'authoring

azienda Ulead introduce l'evoluzione del noto programma di montaggio video VideoStudio, giunto alla ottava edizione. Le novità di Videostudio 8 vengono incontro sia al crescente pubblico di neofiti sia agli utenti più smaliziati, senza però rag-

modalità EDITOR. L'interfaccia consiste in una singola finestra a tutto schermo (non ridimensionabile) che preferisce, allo standard di Windows XP, quello proprietario che ricalca la linea degli altri prodotti Ulead. È dominata dalla finestra di anteprima sotto la quale è predio 8 ha notevolmente ampliato la dotazione di strumenti e contenuti. Pratica è parsa la funzione MULTITRIM, per consentire di contrassegnare in un unico passaggio gli spezzoni del filmato da tenere (o da cancellare), snellendo il processo di montaggio. Una gradita sorpresa è la quantità di contenuti multimediali forniti con il programma. Nel secondo CD della confezione ci sono 130 transizioni, 50 filtri e 38 effetti speciali, visualizzabili in anteprima in tempo reale, a patto di possedere un pc dotato della giusta potenza (almeno 2,5 GHz e 1 GB di RAM).

Molti strumenti per il montaggio video e l'authoring in un pacchetto software pensato per chi è alle prime armi con i filmati digitali. Ottima l'offerta di contenuti

GERVICE

giungere il pubblico più vicino alla realtà professionale.

Per i "principianti" Video-Studio 8 propone il Movie-Wizard, procedura guidata per automatizzare la "produzione" dei propri titoli, dall'acquisizione al montaggio e agli effetti,

fino all'authoring. Il "mago" si adopera per eliminare le porzioni di filmato qualitativamente peggiori e per suddividere il resto aggiungendo transizioni, effetti e musica di sottofondo a seconda dello "stile" scelto dall'utente (VACANZE, MA-TRIMONIO, WESTERN e così via). La comodità si paga in termini di flessibilità e di qualità del risultato. La funzione di

auto editing non è molto curata e i template risultano presto ripetitivi. In alternativa al Movie-Wizard è possibile scegliere, la sente il piano di lavoro, visualizzabile, oltre che nelle consuete modalità storyboard
e timeline, anche in una versione specializzata nella gestione dell'audio. VideoStudio 8 permette il controllo con-

temporaneo di due tracce audio/video, più altre due tracce audio. Le due tracce video possono sovrapporsi o integrarsi grazie alla funzione PICTURE IN PIC-TURE. L'acquisizione dei clip sui cui lavorare può essere fatta attraverso tool (ben fatti) di cattura da camcorder digitale o analogica (a patto di possedere l'hardware adeguato), o direttamente pescando da altri media, come il disco rigido o

> i DVD. Il notevole supporto dei formati video in acquisizione, che vanno dai classici MPEG-1 e 2 a Quicktime e Realvideo fino ai diffusissimi DivX e XviD, risulta molto

> > meno impressionante quando ci si trova a esportare i propri lavori. In output, infatti, il supporto degli standard DivX, MPEG-4 e 3GPP è vincolato all'acquisto di tre plugin, venduti da Ulead a 30 dollari l'uno. Per garantire ai propri utenti un percorso di crescita sostanziale e per attrarre un pubblico più smaliziato. VideoStu-



Cyberlink Power Producer 2 Magix Video Deluxe 2004 Pinnacle Studio 9

Soddisfacente il rinnovato strumento per le titolazioni, con un controllo e una qualità superiori rispetto alle precedenti versioni. I filtri audio, invece, sono curiosamente non applicabili alle tracce che contengono anche video. Ma il vero punto dolente di VideoStudio 8 rimane l'authoring, limitato nei confini dei template e senza funzioni base, come l'uso di menu animati e una ragionevole gestione dei sottomenu. - Alberto Porcu

VideoStudio 8

79,95 euro IVA inclusa Italsel, tel. 051/320409 www.italsel.it

Giudizio:

Sistema Operativo

Windows 98 SE, ME, 2000 e XP Lingua

Inglese

Pro

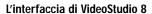
Molti effetti e transizioni

Contro

Supporto DivX opzionale, authoring limitato

In breve

Programma funzionale soprattutto per la fase di montaggio





Avanti piano

e distribuzioni che effettivamente si danno battaglia per conquistare un posto di riguardo sui pc domestici si contano sulle dita di una mano. Tra queste, due meritano particolare attenzione. La Mandrake rinforza la propria propensione per gli utenti meno sante disponibile. Tra le altre novità della nuova versione figurano Samba 3.0 e KDE 3.2, rispettivamente caratterizzate da un supporto migliorato per le reti con Windows e da nuove funzioni per il gestore della shell, tra cui il pieno supporto per le informazioni personali. Partico-

Due distribuzioni Linux per l'ambiente domestico, dedicate a chi vuole abbandonare o affiancare Windows

esperti con la nuova versione **PowerPack 10**, che integra tutti i più recenti aggiornamenti in fatto di applicativi e kernel, mentre la **Linspire 4.5** è la versione rimarchiata di Lindows, in seguito alla conclusione della diatriba legale con Microsoft.



senza però rinunciare alla facilità e alla duttilità d'uso

larmente interessanti le novità a livello di interfaccia, attuate tramite interventi sulla routine di installazione e sul pannello di configurazione di Mandrake, per rendere ancora più intuitiva l'interazione. I nu-

decorazioni e strumenti disposti in modo razionale, che consentono di accedere intuitivamente alle applicazioni. Il tutto senza penalizzare le caratteristiche tipiche di Linux: l'ampia dotazione di programmi in grado di soddisfare tutte le esigenze d'uso (il corredo software distribuito su sei CD-ROM comprende quelli per la produttività personale, lo sviluppo e il server). Il supporto per l'hardware è assicurato dalle più recenti versioni degli strumenti di configurazione, e nei test l'installazione è stata portata a termine correttamente anche su un pc con scheda Nvidia Ge Force FX 5900. La traduzione in italiano dell'interfaccia non è perfetta, soprattutto per la KDE, e i due manuali inclusi sono in inglese.

Linspire 4.5

A parte il nome e qualche modifica a livello grafico, la vera novità introdotta passando da Lindows a Linspire, alme-

Mandrake PowerPack 10

L'attesa nuova versione della distribuzione francese si allinea alle più recenti tecnologie, grazie all'adozione del kernel 2.6, che consente di innalzare le prestazioni grazie al supporto di nuove architetture. Nei test, l'efficienza di elaborazione è apparsa leggermente superiore, mentre qualche difficoltà è stata riscontrata nell'uso delle periferiche USB 2.0, che non sfruttano appieno la banda pas-

L'interfaccia di Mandrake è molto intuitiva



Le caratteristiche

Distribuzione	Numero CD-ROM	Pro	Contro	Prezzo in euro IVA inclusa	Il nostro Sito Internet giudizio
Mandrake PowerPack 10.0	6	facilità d'uso	traduzione migliorabile	80,17	www.italsel.it
Linspire 4.5	3	installazione rapida	manuali limitati	69,9	www.questar.it

merosi wizard in dotazione alla Power-Pack 10 permettono di configurare agilmente tutte le principali funzioni e impostazioni di sistema, tra cui l'accesso a Internet o l'aggiornamento automatico. Nell'ottica di rendere ancora più facile e

immediato l'accesso a Linux, la Mandrake può contare su Mandrake Galaxy, un pannello che raccoglie il collegamento agli applicativi più usati. Usando il PowerPack 10 si ricava lo sforzo compiuto per rendere questo sistema operativo sempre più simile a Windows, quantomeno in termini di facilità d'uso. I menu adottano

no nel pacchetto distribuito in Italia, è l'accesso gratuito per un anno ai servizi Click'n'Run (CNR), che consentono di scaricare e installare software aggiuntivi. La novità è che al termine dell'installazione sono già presenti i programmi più usati, compresi quelli di navigazione, per la posta elettronica e la produttività personale. Un secondo CD-ROM permette di espandere la dotazione con applicativi multimediali e giochi, e chi non vuole installare il sistema operativo sul pc può usare il terzo disco che contiene LinspireLive, per avviare il sistema direttamente senza passare dal disco fisso. Nei test, questa distribuzione Linux ha confermato le proprie caratteristiche in termini di facilità d'uso, affidabilità e intuitività, colmando la mancanza di software preinstallati rilevabili nei precedenti Lindows. - Luca Figini

L'anello mancante

a diffusione del sistema di scambio peer to peer ha avuto, tra le tante conseguenze, quella di una spinta decisiva allo sviluppo di standard di compressione che, a parità di qualità con i DVD, permettessero di mantenere la dimensione dei file entro limiti più contenuti. Gli algoritmi di codifica basati sullo standard MPEG-4 come i celebri DivX e il suo equivalente open source XviD, hanno accumulato in brevissimo tempo consenso non solo in Internet. Nonostante l'alta qualità, però, lo stanlunque lettore domestico. Grazie all'uso dei codec già presenti sul pc, DivX2DVD è in grado di convertire tutto ciò che è visionabile con Windows Media Player, ma anche i file in formato Apple Quick-Time. I moduli installati sono quattro, ognuno dei quali, occupandosi di una specifica operazione, si integra con gli altri in modo da soddisfare le più basilari esigenze dell'utente. All'avvio il programma offre i servigi di un piccolo wizard che si propone in otto semplici passi di risolvere tutti i problemi di conver-

Una mini suite in grado di fornire gli elementi essenziali per la creazione di un DVD. Le possibilità di manovra sono poche, ma il software svolge bene il proprio compito

dard MPEG-4 fatica a uscire dagli stretti confini del pc di casa, costringendo gli utenti che vogliono godere dei tradizionali impianti Home Theater a scomodi collegamenti. La società tedesca X-oom propone una suite "minimalista", in grado di colmare il gap tra due mondi con il minimo sforzo. Come il nome chiaramente dichiara, DivX2DVD (si legge

DivX to DVD) è un programma (o meglio un insieme di programmi) che si propone di trasformare i DivX in DVD personalizzati, riproducibili in qua-

DivX2DVD: utility evoluta o software limitato?



sione. La prima questione riguarda l'origine dei file da convertire. È possibile creare un DVD a partire anche da video acquisiti da fonti analogiche o digitali (a patto di essere dotati dell'hardware necessario), oltre che dai file presenti sul pc. Una volta recuperati i filmati, è possibile selezionare uno dei template che andranno a costituire la struttura del ti-

> tolo DVD, lo sfondo, i font dei menu e infine la qualità e il tipo di conversione. Oltre a DVD Capture e DVD Creator, appena citati nella descrizione del wizard, Divx2DVD mette a disposizione anche un'utilità per la duplicazione dei DVD (DVD Copy) e un modulo per effettuare le copie di-

> > rettamente su DVD senza passare dal disco rigido (DVD Direct). Questi due moduli sono praticamente nascosti poiché non c'è modo di accedervi dal programma principale (DVD Creator) e l'unica possibilità per usarli è avviarli singolarmente dal menu programmi. Va subito chiarito che il basso costo di Divx2DVD è concorrenziale rispetto all'acquisto di un lettore da salotto compatibile

DivX, ma a patto di avere un numero essenziale di funzioni. I template a disposizione per l'authoring sono solo cinque, non sono modificabili e non è adattabile la posizione dei titoli. La monolitica creazione dei menu, oltre a limitare a due il numero per pagina, permette un unico livello di sottomenu. Inoltre, non è previsto alcun supporto per la musica in background né di menu animati. Le opzioni di compressione permettono di scegliere tra una qualità video buona, ottima ed eccellente, senza però permettere controlli sul bitrate. Meglio, comunque, di quanto si può fare con l'audio, selezionabile solo nei formati LPCM e MPEG. Anche in acquisizione è possibile specificare unicamente gli ingressi audio e video, tuttavia senza controlli sulla qualità del flusso di immagini. In definitiva, il prezzo di Divx2DVD lo pone nella categoria dei software domestici oppure può essere considerato una sorta di utility specializzata nella conversione. Se possedete un lettore DVD domestico e le vostre esigenze si limitano strettamente alla conversione rapida dei vostri filmati DivX, allora DivX2DVD fornisce prestazioni e funzioni soddisfacenti. Le uniche alternative sono software più complessi o l'acquisto di un lettore da salotto compatibile DivX al posto di quello DVD - Alberto Porcu

DivX2DVD

29,99 euro IVA inclusa Italsel, 051/320409

Giudizio: ••••

Sistema Operativo Windows 2000, XP

Lingua

Italiano

Pro

Facile da usare

Contro

Rigide procedure guidate

In breve

Fornisce tutto il necessario per trasformare i film DivX in DVD

Purché sia semplice

a nuova versione 5 di Photo Album è destinata a chi non vuole rinunciare alla potenza e alla flessibilità di Paint Shop Pro, senza però impegolarsi nella ricerca e nell'uso delle funzioni e degli strumenti principalmente rivolti agli utenti più esperti e professionali. Questa propensione per l'ambito domestico è rilevabile soprattutto nella nuova interfaccia, che semplifica ulteriormente l'organizzazione delle immagini e l'accesso agli strumenti di gestione e ritocco. L'interazione viene assicurata

periodi, oppure è possibile associare parole chiave ai file ed effettuare ricerche o filtri basati su tali identificativi. In questo modo, si facilita l'individuazione delle fotografie, che possono essere scaricate direttamente dalla fotocamera digitale, dallo scanner, da un disco esterno o dal telefonino. Immancabile la funzione di individuazione automatica dei file sul disco fisso, mentre particolarmente utile si rivela la funzione PhotoSafe, che consente di effettuare backup delle immagini su CD o DVD. Questa operazione può

penalizzare la facilità d'uso, grazie anche all'anteprima in tempo reale. Grazie a questi semplici comandi, è possibile effettuare tutte le più comuni operazioni di manipolazione, in modo facile, agile e veloce, tanto da non far sentire la mancanza di un software più potente. Infine, le immagini sono organizzabili in progetti multimediali e album, scegliendo tra i 17 modelli predefiniti per creare biglietti di auguri, calendari, cartoline, etichette per CD, oppure per condividere le foto via web lasciando a Photo Album il compito di creare il codice necessario. Non solo: le raccolte possono essere anche riversate in VideoCD, complete di sottofondo musicale, riproducibili dai normali lettori DVD da salotto. Oltre alle classiche funzioni per creare una presentazione

La nuova interfaccia semplice, razionale e intuitiva permette di organizzare e modificare agilmente le foto scelte per creare in pochi passi album multimediali

da una struttura a schede: quattro linguette superiori permettono di scegliere il tipo di operazione da compiere sui file, ovvero predisporli, modificarli, creare raccolte e album e condividerli o usarli

anche essere eseguita in modo automatico, a intervalli di tempo predefiniti, e impostando il limite massimo di dati che si intende masterizzare: il software si occuperà di effettuare il salvataggio vero e

proprio. Oltre a preservare i file da eventuali perdite o danneggiamenti accidentali, questa funzione permette di creare vere e proprie banche dati con foto e illustrazioni. Sul disco fisso, infatti, si mantengono solo le anteprime,

mentre il file effettivo è ospitato sul disco ottico, il cui inserimento è richiesto quando si tenta di accedere all'immagine.

Oltre a organizzare le foto, Photo Album 5 dispone di considerevoli funzioni di editing e ritocco che pos-

sono funzionare sia in modo automatico sia lasciando all'utente la possibilità di intervenire su alcuni parametri. Se nel primo metodo si possono già ottenere risultati soddisfacenti, all'altezza di operazioni di editing più complesse, con la seconda modalità si può raggiungere un'accuratezza superiore, senza però

Photo Album 5

I concorrenti

ACDSee 6 Adobe Photoshop Album 2.0 H&M StudioLine Photo 2

e per generare screensaver animati, meritano una segnalazione i validissimi strumenti di stampa, che consentono di selezionare praticamente tra tutti i formati possibili, comprese etichette e modelli specifici. - Luca Figini



per realizzare screensaver e gallerie virtuali. Le novità introdotte in questa edizione, oltre all'evidente nuo-

va interfaccia, sono state distribuite in tutte le parti del software, allo scopo di ampliarne le possibilità e facilitarne l'uso. Per esempio, nella sezione dedicata all'organizzazione si possono ora visualizzare le immagini per data su base mensile e giornaliera e ottenere statistiche sul numero di foto scattate nei vari

Photo Album 5

49,90 euro IVA inclusa Questar, 80/7837827 www.questar.it

Giudizio:

Sistema Operativo

Windows 98 SE, ME, 2000 e XP

Lingua Italiano

Pro

Strumenti facili da usare

Contro

Caricamento lento

In breve

Software di gestione immagini con funzioni avanzate

Appunti elettronici

uella che presentiamo, One-Note 2003, è un'applicazione che sfugge alle classificazioni tradizionali: permette di creare documenti di tipo non strutturato, con testi, immagini, audio e appunti scritti a mano. Quest'ultima funzione è ovviamente di particolare interesse per chi dispone di un computer dotato di input da penna, con sistema operativo Windows XP Tablet PC Edition. Il programma è indicato soprattutto per prendere appunti, ma è utilizzabile facilmente da

no evidenziare le informazioni più importanti, le attività urgenti, gli elementi critici di una riunione e così via. Le note possono essere organizzate su più pagine e suddivise in sezioni differenti. Il blocco degli appunti è personalizzabile anche dal punto di vista grafico, selezionando pagine a righe o a quadretti di diverse dimensioni. Per ritrovare, successivamente, le informazioni scritte negli appunti, è utilizzabile una semplice ma efficace funzione di ricerca per parole chiave, o per data di creazione.

Vorreste che il vostro computer fosse facile da usare come un blocco per appunti: scrivere a mano, disegnare, incollare foto, registrare e altro? OneNote fa al caso vostro

chiunque, sebbene particolarmente adatto a studenti, giornalisti, avvocati e altri settori professionali in cui sia fondamentale poter registrare immediatamente ogni informazione nella forma Per scrivere il testo sono disponibili le consuete funzioni che regolano tipo di carattere, dimensioni, colore. Sono naturalmente previsti gli elenchi puntati e numerati, attivabili in modo

> analogo a quanto avviene in Word, con possibilità di filtrare la visualizzazione dei diversi livelli.

> Le dimensioni di ciascuna pagina sono variabili in
> rapporto agli elementi
> multimediali inseriti. Nel
> caso si intendano organizzare diversamente le informazioni raccolte, si
> possono spostare le pagine in differenti sezioni; è
> presente inoltre una cartella contenente le pagine
> cancellate, con possibilità
> di successivo recupero.

Per agevolare l'organizzazione degli appunti, alle pagine principali sono associabili pagine secondarie, sulle quali si possono inserire ulteriori informazioni legate allo stesso argomento.

Piuttosto singolare ci sembra la modalità di salvataggio: il comando SALVA, infatti, non è presente perché i contenuti inseriti vengono salvati continuamente finché ci sono sezioni aperte. Inoltre, quando si chiude il programma, le ultime note create vengono salvate in modo automatico. È una scelta ergonomica forse coerente con il target di utilizzo di questo programma, ma che comporta un certo disorientamento in chi è abituato ad applicazioni più tradizionali. Una volta installato, il programma inserisce la propria icona nell'area di notifica, che si trova sulla parte destra della barra delle applicazioni di Windows, consentendo così l'apertura di una finestra di OneNote a dimensioni ridotte, che è possibile mantenere in primo piano rispetto ad altre finestre, per potervi accedere rapidamente. Se si usa Microsoft Office Outlook 2003, è possibile inviare una o più pagine di note come messaggio di posta elettronica direttamente dal blocco appunti. Le note possono essere il corpo del messaggio o essere inserite nel messaggio come allegati. Esiste, infine, un'apposita funzione per pubblicare sul web i propri appunti. Microsoft OneNote 2003 è disponibile in lingua italiana, ma nella versione attuale, il riconoscimento della scrittura a mano è supportato solo per testi in inglese, francese e spagnolo. - Vittorio Rossi

Appunti di viaggio, con OneNote

disponibile al momento. Ciascun componente può essere posizionato sulla pagina nel mo-

do preferito, proprio come si fa quando si prendono appunti su un foglio di carta. I commenti possono così essere disposti nel modo più appropriato sulla pagina, per esempio scrivendo delle note a fianco di un'immagine.

In ogni punto sono inseribili anche contrassegni colorati, con cui si possoOneNote 2003 286,80 euro IVA inclusa

Microsoft, tel. 02/70398398 www.microsoft.com/italy

Giudizio:

Sistema Operativo Windows 2000 con SP3 o XP Lingua

Italiano

Pro

Ambiente comodo per prendere appunti multimediali

Contro

Alcune funzioni utili solo con Tablet PC

In breve

Programma semplice, per appunti con inserti multimediali

Metropoli violenta

scita alcuni mesi fa in versione per consolle, questa nuova produzione della Activision fa il suo ingresso nel mondo del pc proponendosi come gioco d'azione a 360°. True Crime Streets of LA è infatti un prodotto che miscela generi e stili diversi, che vanno dallo sparatutto in terza persona al picchiaduro, dall'azione stealth alla guida su strada. All'interno di una Los Angeles ricostruita riamente legate tra di loro, con una miriade di missioni da classico poliziot-

to o da agente speciale al di fuori della legge. Così ci si può trovare a inseguire un ladro di macchine o un rapinatore occasionale, come a indagare segretamente sui grandi traffici illeciti della metropoli, sempre e comunque con un alto livello d'azione. True Crime ha una sua "anima" dinamica e non lineare per quanto riguarda la figura di Nick, il

Los Angeles è messa a ferro e fuoco da bande di criminali, e un poliziotto esperto d'arti marziali e armi da fuoco cerca di rimettere ordine. Un mix riuscito di diversi generi

con mestiere e attenzione ai particolari dal team di sviluppo di Luxoflux e Grey Matter, ci si trova nei panni di Nick Kang, un poliziotto dai modi sbrigativi e violenti e grande esperto di arti marziali. Nick, dopo essere stato sospeso dalla polizia per la sue

Inseguimenti tra auto e forti emozioni



eccessive manie da giustiziere, trova posto nell'EOD, una divisione per operazioni speciali dove può dare sfogo a tutta la sua rabbia. Tra mafia russa, triade cinese e criminalità comune il lavoro non manca di certo, il tutto in scenari vastissimi che danno un'idea piuttosto verosimile di alcuni quartieri di Los Angeles, come Venice Beach o Bel Air. La sceneggiatura è piuttosto articolata e si divide in diverse storie non necessaquale si può comportare da agente corretto e attento agli innocenti oppure infischiarsene altamente dei cittadini, sparando a raffica in mezzo alla folla o guidando come un pazzo su marciapie-

> investendo di, chiunque. Non si può fare a meno di notare come il gioco sfrutti a piene mani le idee e le strutture di alcuni suoi illustri predecessori, soprattutto

Grand Theft Auto e Metal Gear Solid, con continui riferimenti specialmente al primo anche se in parti rovesciate: da ladro a poliziotto.

Bello con limiti

Se a un primo impatto True Crime riesce davvero a stupire per la ricchezza delle situazioni da affrontare e per la varietà delle "doti" di Nick, sparare, picchiare, correre in macchina e agire silenziosamente, piano piano vengono a galla limiti e approssimazioni. Innanzitutto è da bocciare il sistema di gestione delle telecamere, sempre in terza persona quando si è a piedi, e assolutamente poco preci-

so, quasi da crisi di epilessia, negli scontri a mani nude, oltre che spesso in ritardo durante le sparatorie, cosa che innervosisce non poco, vista anche la presenza di un'opzione mirino che risulta in questo modo poco gestibile. In secondo luogo, risulta davvero troppo complesso il sistema di controllo dei movimenti, con decine di tasti da usare come un dattilografo per cercare di districarsi dalle situazioni più disparate, senza la possibilità di usare un un gamepad. Anche la vita della città dopo qualche missione comincia a risultare noiosa, con una ripetitività degli ambienti e dei personaggi che li popolano non all'altezza delle previsioni. Spesso ci si trova a girare come anime in pena alla ricerca di qualche criminale per svariati minuti, senza che le strade offrano niente di nuovo. La situazione migliora leggermente quando si entra in uno dei numerosi edifici esplorabili, dove la qualità degli ambienti e la caratterizzazione dei personaggi regalano bei momenti di gioco. Un discorso a parte merita invece la colonna sonora, ricchissima di tracce del migliore hip hop degli ultimi anni, con la presenza di grandi nomi, da Snoop Dogg a Suga Free, da Warren G. a Coolio. In definitiva True Crime è un gioco abbastanza intrigante ma con troppi limiti alle spalle, soprattutto grafici. - Marco Tamplenizza

True Crime Streets of LA 49,90 euro IVA inclusa

Giudizio:





Genere Azione Multiplayer

Sì

Età

+16 Pro

Bella sceneggiatura

Contro

Grafica insufficiente

Piloti a tutto campo

reato per i numerosissimi appassionati della guida su pista, il nuovo titolo della Codemasters prosegue la strada imboccata già diversi anni fa con la prima serie Toca, offrendo un gioco più arcade che simulativo, avvicinabile da chiunque, neofita o esperto pilota virtuale. Il canovaccio di Toca Race Driver 2 si prefigura immediatamente in linea con l'uscita dell'anno passato, con un giovane pilota

ferenze nello stile da usare per primeggiare in tutte le gare; l'impostazione della propria guida prevede così dei bruschi cambiamenti a seconda del bolide che ci si trova a condurre. A differenza delle uscite precedenti, TRD2 non prevede assolutamente interventi diretti nella messa a punto delle macchine, ma consente solo di scegliere tra una simulazione normale e una professionale, nella quale la precisione di guida diven-

ta più che necessaria. Per quanto riguar-

da la struttura grafica del gioco, anche

questa volta il team della Codemasters

ha fatto davvero un buon lavoro; senza

pesare troppo sulle prestazioni del pc

mondo: dal Nurburgring a Vallelunga, da Laguna Seca a Bathrust, ricostruiti, in molti casi, con le proporzioni e le caratteristiche reali.

Arcade all'eccesso

Nonostante le molte caratteristiche positive di cui si avvale TRD2, va sottolineata la sua alta componente arcade, a volte eccessiva per un gioco che, oltre a divertire, vuole anche essere un simulatore di guida credibile. Probabilmente la Codemasters ha preferito mantenere un livello di difficoltà che potesse essere affrontabile da un pubblico più ampio possibile, sacrificando però la sensazione di realismo al volante. In molti casi infatti ci si può trovare a fare incredibili tagli di traiettoria, sbattere violentemente con danni limitati o affrontare curve al doppio della velocità degli avversari, mantenendo comunque il controllo del mezzo. Questa scelta fa sì che il gioco si presenti piuttosto facile per i professionisti del settore e non troppo longevo, con la scalata alle prime posizioni che diventa complessa solo nelle fasi finali della modalità CARRIERA, quando l'abilità degli avversari tende leggermente a crescere. In ogni caso, Toca Race Driver 2 è sicuramente un gioco divertente, ben realizzato e da giocare preferibilmente con un volante. - Marco Tamplenizza

Un altro episodio della serie Toca di Codemasters, con divertimento e adrenalina al volante di bolidi da strada. Molto belli gli scenari e la ricostruzione dei circuiti.

talentuoso alle prese con la scalata alle categorie, aiutato da un volenteroso meccanico e da un'avvenente agente che si occupa di ingaggi e contratti. Per arrivare ai vertici dei campionati Toca bisogna sudare non poco, testando la

propria perizia con automobili differenti e diversi stili di guida, viste le numerose categorie di mezzi disinfatti, la resa degli scenari, la ricostruzione di mezzi e circuiti e l'efficacia degli effetti sono davvero all'altezza dei tempi e rendono davvero adrenaliniche alcune soprattutto quelle

categorie più veloci, dove il motore grafico regala una sensazione della velocità davvero notevole. Le opzioni della visuale sono abbastanza soddisfacenti. anche se quella dal cruscotto si

gare,

delle

discosta poco da quella dal cofano: manca tutta la parte di strumentazione, e la differenza consiste solo nel bordo sfumato del parabrezza e nella presenza dei tergicristalli durante le gare con pioggia. Da sottolineare sono invece gli effetti di luci e ombre con condizioni meteo differenti, con asfalti che riflettono la luce del sole e texture che influiscono sull'illuminazione. Ottimo anche il disegno dei circuiti, tra i più famosi al

Toca Race Driver 2 49,90 euro IVA inclusa Halifax, tel. 02/413031

Giudizio:



Genere Simulazione di guida Multiplayer

Sì

Età

+12

Pro

Coinvolgente

Contro

Poco realismo e poco longevo

Bolidi lanciati a folle velocità

ponibili. Si trovano infatti nel gioco la formula DTM, la World GT, la formula Ford, la V8 Supercars, la Vintage Classic con le vecchie auto da gara e altre ancora, tra cui delle poco probabili prove speciali di rally che non c'entrano molto con il resto del gioco. La resa degli effetti di guida nelle diverse categorie appare molto ben strutturata, con enormi dif-

Assistente automatico

Da Macromedia un applicativo che realizza tutorial per programmi usati su reti Internet e intranet

Giudizio:

acromedia rende possibile, con la linea di prodotti Robo, l'integrazione di qualsiasi lavoro destinato alla rete con i necessari strumenti di informazione e auto-istruzione, completando in modo professionale gli applicativi creati per il pubblico.

I prodotti della famiglia Robo sono stati studiati per la realizzazione di qualsiasi tipo di manuale con cui integrare i software usati in rete, producendo raffinati tutorial interattivi in grado di supportare qualsiasi richiesta di assistenza da parte dell'utenza.

In particolare, Roboinfo 5 è stato concepito per operare in ambiente intranet, con la funzione di creare, gesti-



cromedia è dotato degli strumenti necessari a risolvere qualsiasi esigenza

operativa. Costruito intorno a un potente editor di testo, il programma si rivela molto versatile anche nell'impaginazione grafica. Dispone, infatti, di strumenti adatti per l'importazione e la modifica delle immagini, da impiegare come elemento integrativo nelle pagine dei tutorial realizzati.

Roboinfo 5, oltre a essere dotato di un sofisticato sistema di programmazione in grado di collegare in maniera dinamica le pagine agli indici degli

Tutorial in rete con Roboinfo 5

aiuti in linea, permette anche di realizzare dei motori di ricerca dedicati alla consultazione ve-

loce dei manuali creati con il programma. L'applicativo garantisce anche una completa compatibilità sia con Word di Microsoft sia con Macromedia Dreamweaver. In tal modo permette di ampliare le proprie potenzialità unendole a quelle offerte dagli altri due software.

Complessivamente Roboinfo 5 è un programma potente e versatile in grado di generare tutorial, aiuti in linea e manuali interattivi facilmente aggiornabili on-line, oltre a permettere la costruzione di siti web dedicati all'autoapprendimento, con tanto di verifiche on-line e la possibilità di cambiare i contenuti di qualsiasi documento in tempo reale. L'interfaccia è in inglese e il prezzo è 499 dollari. (f.m.)

Macromedia, 02/24126851 www.macromedia.it

Impariamo a installare

Un nuovo potente software per la creazione di programmi di installazione

Giudizio:

rriva da InstallShield un nuovo software per lo sviluppo di programmi di installazione da Windows a Linux, da server a periferiche mobili. InstallShield X unisce in un unico pacchetto la potenza e la flessibilità di InstallShield DevStudio alla capacità di supporto per installazioni su diverse piattaforme di InstallShield Multi-Platform. È stata migliorata l'integrazione con installazioni mediante MSI, Install-Script, e cross-platform per configurare database server,

web services e dispositivi mobili (palmari e altre periferiche). La prima volta che il programma viene avviato, il Welcome Assistant richiede informazioni sulla familiarità

verso i prodotti InstallShield, sul tipo di installazione che si vuole realizzare e sulle caratteristiche che deve avere. In tal modo è in grado di consigliare il

tipo di progetto che meglio rispecchia le capacità e le esigenze dell'utente. Il programma si presenta con un'interfaccia molto compatta e intuitiva. Il Project Assistant è automaticamente attivato quando un nuovo progetto viene creato e segue l'utente in tutte le fasi successive. Un diagramma mostra tutti gli "step" che saranno esaminati dalla crea-

> zione del progetto fino alla sua chiusura. La creazione di un program-

ma di installazione risul-Project Assistant: creare routine di installazione

ta quindi immediata e alla portata di tutti. L'installation Designer, destinato invece a utenti più esperti, consente di accedere a tutte le funzioni più avanzate del software durante la creazione di un nuovo progetto, o di modificarne uno precedentemente creato con il Project Assistant.

Si può ricorrere all'InstallShield Update Service, che introduce l'opportunità di avvisare automaticamente gli

utenti quando sono disponibili nuove patch o aggiornamenti per le applicazioni create. InstallShield X è distribuito in Italia da Systematika a 1.199 euro, IVA inclusa (edizione Professional) e di 1.999 euro, IVA inclusa, per quella Premier. (m.d.r.)

InstallShield.

www.installshield.com

Deframmento senza rischi

Un programma per reti aziendali, dove il defrag è ancora operazione necessaria

Giudizio:

onostante la diffusione degli hard disk da 7.200 giri e di file system affidabili come l'NTFS abbia talmente ridotto il problema della frammentazione dei dati sulle prestazioni dei pc, tanto da renderlo quasi impercettibile, esistono ancora situazioni, come le LAN aziendali, in cui il piccolo degrado di prestazioni di ciascun pc collegato in rete si somma a quello degli altri provocando un impatto tangibile sulla produttività generale. Defrag Manager 3.0 di Winternals si propone, per l'appunto, di gestire in modo centralizzato e trasparente per gli utenti, la deframmentazione dei dischi di tutti i pc aziendali in modo il più semplice ed efficiente possibile.

Una volta installato sul computer dell'amministratore di rete, Defrag Manager è in grado di operare in modo programmato per tutti i computer accessibili non solo via NetBios, ma anche tramite Active Directory di Microsoft e persino via TCP/IP. La tecnologia proprietaria SmartPhase permette al software di copiare il proprio motore di deframmentazione su ciascun computer a cui l'amministratore ha accesso. Una volta completata l'operazione, secondo le impostazioni scelte, il motore provvederà a cancellarsi dal pc su cui ha operato. Questo sistema permette di gestire in modo armonico anche ì portatili che non sono costantemente connessi alla rete aziendale per i quali è possi-



È possibile deframmentare qualunque pc in rete

bile impostare funzioni avanzate tramite il supporto di Windows Power Management.

Dal punto di vista tecnico Defrag Manager permette la deframmentazione parallela dei volumi e grazie a un'analisi dinamica delle risorse del pc su cui opera è in grado di bilanciare automaticamente l'utilizzo di CPU e memoria.

Inoltre, se usata con le Active Directory, Defrag Manager è in grado di ridistribuire dinamicamente le licenze d'uso aggiungendo automaticamente i nuovi computer

connessi alla rete eliminando quelli rimossi. Il supporto si limita a tutte le versioni di Windows basate sulla tecnologia NT (NT/2000/XP/ 2003), anche se, grazie alla capacità di creare un CD "autoavviante" è possibile deframmentare "manualmente" qualsiasi pc con file system Microsoft. Il prezzo è variabile: per i server il costo è di 99 dollari, mentre per workstation si scende a 20 dollari. La versione entry level prevede 10 licenze. (a.p)

Winternals,

www.winternals.com

Segui il coniglio bianco

ANCORA GOOGLE? VIVA GOOGLE

così, anche il migliore motore di ricerca gratuito del mondo sta per sbarcare nei listini di Borsa. L'annuncio non desterà sorpresa in molti, eppure si tratta dell'ennesima svolta fondamentale che questo "piccolo" gioiello della tecnologia web compie nella sua breve storia e, cosa più importante, fa compiere a tutta Internet. Quello che era stato il suo antesignano e, per un breve periodo, il suo più acerrimo concorrente, Yahoo!, ha già compiuto da tempo questo balzo, dimostrando che anche un servizio gratuito sul web, seppure contornato da proposte pubblicitarie e da servizi aggiuntivi a pagamento (mai obbligatori, però), può resistere e galleggiare sul mare tempestoso dei listini di Borsa. E se ce l'ha fatta Yahoo!, si dicevano in molti, perché non dovrebbe riuscirci anche Google? In realtà la scommessa non è così facile da vincere. Il Nasdaq più che un mare in tempesta, è un oceano bizzoso e pieno di pretese senza senso, e la rigorosa capacità di una società di fare bene, di mettersi in luce e di trarre profitto non sempre basta a cautelarsi dalle sue improvvise sfuriate. Eppure, ancora una volta Google ci prova. A piccoli ma decisi passi, questo straordinario strumento al servizio di tutti i

Franco Forte - franco_forte@idg.it

navigatori vuole fare le cose in grande. Si è imposto per facilità, pulizia, potenza e ineguagliata capacità del proprio search engine di sbaragliare la concorrenza. E poi, proprio quando il "mercato" degli ISP gratuiti sembrava diretto senza tentennamenti verso la proposta di servizi a pagamento (dall'antispam all'antivirus, dalla possibilità di espandere la capacità di memoria del proprio account all'obbligo di collegarsi al POP proprietario per sfruttare un client esterno), ecco che Google ha deciso di andare per la sua strada, controcorrente come sempre, proponendo la GMail gratuita da 1 GB che ha dato un bello scossone all'ambiente e ha fatto fare marcia indietro a tanti provider (si veda lo stesso Yahoo!, che ha dovuto concedere 100 MB di spazio sugli account con propria desinenza, ma anche Lycos, che ha imitato Google fornendo, almeno all'utenza business, quel fatidico gigabyte di spazio). Ma, come ho detto all'inizio, ecco un'altra clamorosa svolta: la quotazione in Borsa, sul mercato americano. Quali consequenze avrà, oltre a costringere Google a essere sempre più facoltoso e propositivo? Forse è ancora presto per dirlo, ma aspettiamo con fiducia. Vedrete che qualche beneficio ne verrà anche a noi, semplici utenti del web che non hanno voglia di considerare Internet come una macchinetta a gettoni avida di monetine a ogni pié sospinto.

Più Fax per tutti

Un software per l'invio di fax all'interno di piccole reti informatiche aziendali

Giudizio:

S ebbene lentamente ma inesorabilmente soppiantata dalle e-mail, la comunicazione via fax sopravvive. Anche dove la gestione dei fax sia effettuata direttamente dai pc anziché da una macchina apposita, l'inefficienza

prodotta dalla gestione decentralizzata può, nel caso di

un'azienda di grosse dimensione, pesare sul bilancio. **FaxPort**, giunto alla versione 9, si propone di risolvere il problema attraverso la propria architettura client/server. Grazie a una gestione organizzata delle "code" dei fax nonché (tramite una scheda opzionale) delle linee telefoniche, FaxPort è in grado di far risparmiare tempo ai dipendenti e denaro all'azienda. Dal punto di vista dell'utente, il software si comporta come un ulteriore driver di stampa grazie al quale è possibile faxare qualsiasi documento direttamente dalle applicazioni Windows.

Inoltre, grazie all'integrazione con

Outlook è possibile inviare un fax e un e-mail dalla stessa finestra. Il supporto degli standard SMTP/ POP3 e IMAP4 permette al



FaxPort mette "in fila" i fax in uscita di una rete aziendale

programma di fornire anche servizi "fax to mail" e "mail to fax". Il server si occupa non solo di gestire tutti i fax in arrivo e in partenza, ma, grazie ai previsti standard DID e DNIS (Dialed Number Id Service), anche di notificare gli utenti in tempo reale perché sia possibile tenere continuamente traccia dei propri fax.

Il software dedicato al server è, inoltre, in grado di controllare i documenti inviati non solo da Windows, ma anche da MS Exchange, Lotus Notes/Domino, Citrix Winframe e Metaframe, e da MS Terminal Server. Il supporto dello standard ODBC permette a FaxPort di accedere alla maggioranza dei database in modo da creare una lista utenti centralizzata e condivisa a disposizione degli utenti. L'amministratore di sistema può creare gruppi di utenti con diversi privilegi di accesso ai servizi, nonché sottoporre l'invio di fax e allegati particolarmente importanti all'approvazione di un eventuale supervisore. Il costo varia da 511 a 10.618 euro a seconda delle licenze modem. (a.p.)

Faxport, tel. 030/2184711, www.faxport.it

Fatturare è facile

Fatturiamo! è il programma che semplifica tutte le incombenze di contabilità

Giudizio:

ctive Software lancia la versione 1.2 di Fatturiamo!, programma di gestione aziendale per semplificare al massimo le operazioni di emissione e alla registrazione di una fattura. Fatturiamo! è pensato per professionisti, ma la sua interfaccia lo rende ideale anche per piccoli artigiani e per tutti coloro che hanno la necessità di rilasciare fatture. L'applicativo permette di automatizzare tutte i calcoli e le normali operazioni: il riepilogo delle fatture emesse, il calcolo del fatturato, dell'IVA e della ritenuta d'acconto. Il programma produce diversi tipi di statistiche che permettono di tenere facilmente sotto controllo la situazione patrimoniale nel suo insieme. È facile individuare le fatture che qualcuno ha "dimenticato" di pagare e procedere quindi con un sollecito. Il programma permette di codificare le descrizioni delle prestazioni e dei contributi cassa e previdenza. È sufficiente digitare un codice e il loro inserimento negli avvisi di parcella e nelle fatture è rapidamente effettuato. Fatturiamo! permette di stampare, velocemente, gli avvisi di parcella, le fatture, le note di accredito e i DDT sia su carta bianca sia su moduli prestampati. Basta richiamare



Con Fatturiamo! è facile tenere tutti i conti sotto controllo

la prestazione già memorizzata e la fattura è già stampata. Nella nuova versione del software sono stati aggiunti per le banche i campi BIC e BBAN/ IBAN e la possibilità di inserire codici ABI e CAB a 10 cifre. La possibilità di assegnare una combinazione di tasti comando-numero per accede-

re ai moduli principali semplifica ulteriormente l'uso del software. Fatturiamo! è un buon prodotto: la possibilità di gestire il magazzino l'avrebbe reso più completo. Prezzo: 99,90 euro IVA inclusa. (m.d.r)

Active Software, tel. 0481/520343, www.active-software.com

Silenzioso e letale

Il secondo episodio di Splinter Cell regala agli appassionati del genere stealth una sfida ad alta tensione

Giudizio:

poco più di un anno dalla prima uscita di questo grandioso gioco di azione stealth della Ubisoft tratto dai romanzi di Tom Clancy, l'agente speciale Sam Fisher torna a combattere con abilità e astuzia una nuova minaccia terroristica. Splinter Cell Pandora **Tomorrow** si presenta con tutte le carte in regola per rinverdire i fasti del suo predecessore, con un motore grafico forse non troppo diverso, ma con nuovi piccoli miglioramenti. La minaccia in questo episodio arriva da un'organizzazione terroristica indonesiana che si prepara a un attacco batteriologico, per scongiurare il quale sono necessarie tutte le tattiche e le strategie per le quali è stato addestrato Sam. Le ambientazioni sono di un realismo a

tratti sconcertante, e mostrano il nostro agente girare dall'Indonesia agli Stati Uniti, dalla Francia a Israele. La trama del gioco, sebbene non ricchissima di colpi di scena, si snoda in un continuo susseguirsi di azioni e missioni

serrate, durante le quali a dominare non sono tanto gli scontri a fuoco (che comunque non mancano), ma trame, silenziosi agguati e omicidi mirati. Sfruttando la grande mobilità del personaggio si possono compiere movimenti di ogni tipo: arrampicamenti e disce-

se dalle pareti, sparatorie appesi a una corda, movimenti da serpente alle spalle dei nemici e così via, aiutati da equipaggiamenti che prevedono il classico visore termico e a infrarossi con in più, rispetto al primo episodio, un utilissimo zoom molto ben realizzato. Il coinvolgimento emotivo nell'azione è reso ancora più forte grazie all'intelligenza degli avversari che appare meglio calibrata, con nemici attenti e scaltri che



Texture con incredibile definizione per atmosfere molto realistiche

non si muovono più come marionette ma che reagiscono in modi molto credibili. La grafica

è stata ulteriormente migiliorata per quanto riguarda i personaggi e l'uso delle luci. Una novità assoluta è l'introduzione di una modalità multiplayer, nella quale una squadra di spie deve fare i conti con un gruppo di mercenari, con ottimi risultati di giocabilità. Splinter Cell Pandora Tomorrow costa 45,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Ubisoft, tel. 02/4886711 www.splintercell.com

Far West con il sorriso

Un divertente gioco d'avventura in stile cartoon, tra saloon, mandrie e cow-boy

Giudizio:

opo il buon successo di pubblico ottenuto in Francia, Germania e Spagna, arriva anche in Italia **The Westerner**, il nuovo gioco della software house spagnola Revistronic, prodotto da Bryo. Il gioco segna il ritorno del simpatico cowboy Fenimore Fillmore, già conosciuto dal pubblico per 3 Skulls of Toltecs. Quest'avventura western punta e clicca rappresenta una mosca bianca nel mondo dei videogiochi, che



Le ambientazioni ben fatte aumentano il divertimento

raramente attingono a questo periodo storico pur così frequentato dalle produzioni cinematografiche. Il far west di Westerner è un ambiente bizzarro, pieno di personaggi stralunati, comici, disegnati con tratto caricaturale e diretti da una regia molto ben congegnata, pur nei limiti del movimento via mouse. Il

nostro eroe si trova coinvolto nella difesa di piccoli coltivatori, alle prese con il solito arrogante e violento latifondista allevatore William Starek. Oltre all'azione e alle sagaci battute dei personaggi, nel gioco c'è anche spazio per una piccola storia d'amore tra Fenimore e la bella Rhiannon, malcapitata nipo-

te del cattivo di turno. La storia, piuttosto longeva, si snoda tra esplorazioni dei vari ambienti e soluzioni di piccoli enigmi (e a volte problemi un po' più complessi) nel classico stile "adventure" alla Myst o alla Monkey Island. La parte fondante del gioco sono comunque i dialoghi. L'interfaccia è la più intuitiva possibile, tutta organizzata con il cursore, che cambia forma a seconda delle occasioni, e il classico inventario dove raccogliere oggetti di ogni tipo. Gradevole, sebbene semplice, la costruzione tecnica, adatta a ragazzini e adulti. Buona anche la struttura sonora del gioco che viene venduto a 19,50 ero IVA inclusa. (m.t.)

Bryo, tel. 199/443817 www.bryo.it



Parlando s'impara

Un nuovo corso d'inglese di Auralog, questa volta dedicato ai principianti

Giudizio:

casa francese Auralog realizza prodotti che, ormai da anni, sono un punto di riferimento nel campo dei software per lo studio delle lingue. La metodologia dei suoi corsi si basa su sistemi di apprendimento che cercano di stimolare gli studenti nel crearsi piani di lavoro personalizzati per raggiungere un livello adeguato di comprensione e di comunicazione di una lingua straniera attraverso la sensibilizzazione ai suoni, le espressioni basilari di un dialogo di vita quotidiana,



Associazione di parole e immagini: per familiarizzare con l'inglese

la continua interazione con il tutor virtuale e il confronto con esercizi esemplificativi e giochi didattici. La validità del metodo Auralog, si pone in questo caso al servizio dei neofiti della lingua inglese con questo nuovo corso Inglese Primi Passi. Gli ideatori del programma hanno strutturato un corso base che permette, in modo semplice e intuitivo, di acquisire almeno le fondamenta per comunica-

re senza complessi nelle situazioni più ricorrenti. Si tratta di un vero percorso di crescita che accompagna lo studente in ogni singolo passo del suo studio. Lo scopo principale è quello di sviluppare innanzitutto la comprensione del linguaggio parlato: chiedere informazioni, presentarsi in maniera corretta o ordinare cibi e bevande in un ristorante. Il continuo uso di dialoghi interattivi, con il

ENCICLOPEDIA

supporto di video e animazioni, permette di confrontarsi in modo realistico e non astratto con le situazioni più diverse. Ci si può poi mettere alla prova con gli oltre 500 test a disposizione. Oltre a permettere una valutazione dei propri progressi, danno anche un'idea generale della cultura anglosassone. L'ormai famoso sistema di riconoscimento vocale S.E.T.S. (Spoken Error Tracking System), consente di individuare automaticamente gli errori di pronuncia e aiuta a correggerli, dando spiegazioni sulla pronuncia con l'ausilio di grafici e immagini che illustrano la posizione della lingua e della bocca. Inglese Primi Passi costa al pubblico 19,99 euro IVA inclusa. (m.t.)

DLI Multimedia, tel. 02/39257337 www.auralog.com

Enciclopedia scolastica

Una nuova Enciclopedia Multimediale prodotta da Finson. Contenuti semplici, ma ben organizzati

Giudizio:

a casa editrice milanese Finson all'interno del suo ricco catalogo di software a costo contenuto, propone l'Enciclopedia Multimediale 2005, un supporto didattico ed educativo rivolto a tutti, ma in particolar modo agli studenti delle scuole medie inferiori ed elementari che possono sfruttare una grande quantità di contenuti organizzati in modo semplice, per ricerche e approfondimenti. Il programma infatti, nonostante sia strutturato in modo piuttosto "spartano", offre l'opportunità di avere a disposizione una grande scelta di argomenti, con un'interfaccia intuitiva e numerosi contributi multimediali, fotografie, animazioni, video e molto altro. All'interno dei tre CD-ROM si trovano oltre 200 mila voci, cronologie essenziali dedicate alla scienza, alla letteratura, alla storia, alla musica e così via, un atlante anatomico, mappe

geografiche, piccoli dizionari di lingua e tutto il necessario per lo studio e la cultura personale. Il costo molto contenuto (soli 9,90 Euro IVA inclusa) chiarisce che nell'Enciclopedia Finson non ci sono risposte per quanti hanno bisogno di approfondimenti specialistici.

Ma il prodotto è adatto a ricerche scolastiche: si avvale, per questo, di un software per la stampa e l'impaginazione delle ricerche, di un indice di oltre 700 siti Internet consigliati e di aggiornamenti settimanali gratutiti via internet. Il motore di ricerca è di facile uso: permette una ricerca semplice di lemmi, o una ricerca avanzata che permette di esplorare tutti i contenuti dell'Enciclopedia correlati a un lemma o a un argomento. Nonostante quest'ultima produzione di Finson non abbia lo

scopo nè la presunzione di sostitutir totalmente i libri di testo, può comunque essere considerata un utile supporto didattico e culturale. (m.t.)

Finson, 02/283112 www.finson.it



Le ali del web

a oltre 50 anni Alitalia è la compagnia aerea italiana e già dal 1996 la sua A stilizzata bianca rossa e verde non è più solo sulle code degli aerei, ma anche sul web.

Il sito attuale ha un look perfettamente coordinato con il tricolore di brand, dominato dal verde che contribuisce a creare un ambiente di navigazione confortevole e accogliente.

La home page si presenta pulita e ordinata, con una struttura a ferro di cavallo che suddivide lo spazio in modo chiaro e coerente: a sinistra la navigazione di primo livello, al centro le funzionalità principali di prenotazione e acquisto dei biglietti seguite da un'area di comunicazione promozionale, a destra la colonna dei servizi dedicati e delle news.

L'architettura dell'informazione è ottima, organizzata secondo logiche vicine all'utente, i nomi delle aree e dei servizi sono in linguaggio naturale e la navigazione è sempre supportata da efficaci agganci visivi che indicano dove siamo e come ci siamo arrivati.

La procedura di acquisto di un biglietto è abbastanza facile e veloce, ma un help contestuale, meno stringato, non guasterebbe, soprattutto per chi usa il servizio per la prima volta. Dal punto di vista tecnico, il sito è progettato per una visualizzazione minima di 800x600 e ottimizzato per le versioni più recenti di Explorer per Windows. Sugli altri browser e su Mac presenta piccoli difetti di compatibilità nel funzionamento dei Javascript. Oltre a questo, non passa la validazione W3C del codice HTML né quella minima WAI-A per l'accessibilità. Con le turbolenze che Alitalia sta attraversando in questi giorni, avere un sito usabile è senz'altro un buon strumento per tenersi ben stretti i clienti affezionati. - Elisabetta Vernier

9 Il box dell'iscrizione alla mailing list è finito nella colonna di sinistra, una scelta dettata chiaramente dal bisogno di bilanciare il layout

Il nostro giudizio:

- La home page del sito di Alitalia ha una grafica elegante, molto italian style, che piace
- La versione internazionale del sito, realizzata in lingua inglese, è completa e tradotta in modo professionale
- 3 I due banner animati si fanno concorrenza nell'attirare lo sguardo dell'utente
- La ricerca sul sito è sempre disponibile e restituisce risultati sufficienti e rilevanti
- 5 Il footer ospita tutte le utility: quelle funzionalità complementari che non devono mancare
- Le dimensioni del testo, decisamente piccole, sono "blindate" nel CSS e non possono essere modificate dall'utente
- litalia 🤛 il bonus = 1000 miglia bring a localett a accell 28 + Gugne international of Persons area ripatosts. Data Pitzeroi Onario: 28 9 Gupte . Does gurata + If from Trave I too FIN Adulto 11 1 Verifica le stato del vol-Numers if note: Novita e Offerte Detar 20/04/2004 * Specials extent I In Stake de 6 65 a/r. In Europe de 6 77 a/r Con pocha miglia sat public in Businassi rised if then individual
- 7 Il pulsantino dell'Help per il supporto agli utenti non è cliccabile e il testo della finestra a pop-up è troppo stringato
- La codifica dei link testuali è un po' confusa: visto che tutto il testo è nero, per sapere se è cliccabile bisogna passarci sopra per vedere se c'è il roll-over

Mandami un RSS

istribuire informazioni quotidiane, ma anche raccoglierle, senza fatica, sicuri di trovare notizie che hanno a che fare con i nostri interessi o con la nostra professione. Internet è in grado di offrire tutto questo, e non da oggi. Ma da qualche anno il linguaggio del web si è arricchito di uno strumento usato da navigatori e da provider, con mutua di Macworld suggerisce, per capire cosa significhi, il paragone con le strip umoristiche a fumetti, tipicamente americane. Esse sono pubblicate su centinaia di giornali contemporaneamente, ma gli autori si affidano a un "distributore" unico (il più noto è l'United Feature Syndicate, quello dei Peanuts, Dilbert e tanti altri). In termini più informatici, gli stessi contenuti

RSS è il nome di un formato XML che permette di distribuire contenuti on-line su più siti contemporaneamente. E di tenersi aggiornati comodamente grazie ai "news aggregator"

soddisfazione. Si chiama RSS (Rich Site Summary, o Really Simple Syndacation), una di quelle tecnologie che non promette sconquassi, ammesso che la Rete ancora ne permetta, ma dimostra di avere un futuro. Cosa sia in termini tecnici è presto detto: un formato XML che permette di distribuire contenuti attraverso Internet seguendo il modello che negli Stati Uniti è definito, appunto, Syndacation. Il collega Marco Bertoli possono essere riutilizzati attraverso "feed", trasmissione. Nella maggior parte dei casi, i siti che adottano il sistema producono un file RSS (appunto) che contiene titolo, sommario e link alla pagina integrale. Questi dati possono essere, come si vedrà, raccolti agevolmente da provider che vogliano usarli, o da lettori che cercano informazioni. Dietro a questo semplice, ma efficace sistema, sembra ci sia Netscape, che lo elaborò alla fine

del secolo scorso (fine anni Novanta...), sottovalutandone, a quanto pare, possibili sviluppi. A darle un futuro ci pensarono altri sviluppatori indipendenti, dando vita a due formati riconosciuti ufficialmente. La semplificazione ulteriore di questo strumento gli ha permesso un nuovo rinascimento con l'adozione, da parte dei blog, del sistema. E in effetti, sembra proprio una tecnologia nata per i blog, in continua tumultuosa elaborazione e distribuiti su sterminati server. E se gli autori di blog possono diffondere il loro verbo, i navigatori hanno vita facile nel recuperare i tanti messaggi nella bottiglia sparsi in Rete grazie ai cosiddetti "news aggregator", utility che consentono di selezionare gli indirizzi da sondare. Disponibili per tutte le piattaforme, mostrano un elenco di titoli con link e indicazione del sito di provenienza. In queste pagine troverete sia indirizzi che spiegano e esemplificano l'uso dei feed RSS, sia indicazioni per scaricare i sopra citati aggregatori di news, spesso disponibili in forma gratuita, più raramente a pagamento.

Innanzitutto, esiste una serie di indirizzi web che si preoccupano non solamente di dare informazioni su questa risorsa (come su altre), nell'ottica di offrire ai propri utenti un costante aggiornamento sulle potenzialità della Rete, ma anche di dare, tout court, una pagina XML che sia d'esempio pratico.

Come spesso accade, Html.it non si fa trovare impreparata, pubblicando un dettagliato documento che introduce con linguaggio chiaro al funzionamento e all'uso dei feed (http:// pro.html.it/articoli/id_302/ idcat_15/pro.html).

Ma è anche il caso di siti a gestione meno, diciamo così, istituzionale, lasciati all'iniziativa di un gruppo quando non di un singolo. Sono, pere-Liberoaccesso.it liberoaccesso.it) e Fucinaweb.com (www.fucinaweb.com/feed/ rss.asp), entrambi indirizzi che si con-

Il marchio RSS (o XML e RDF)

uei siti che si sono attrezzati con feed RSS sono generalmente contraddistinti da un piccolo marchietto XML (in alternativa RSS o RDF). In ogni caso, esistono numerosi indirizzi che non fanno altro che raccogliere copiose quantità di feed. I più noti e capienti sono, manco a dirlo, in inglese. Tra i più cono-

sciuti e frequentati va ricordato www.moreover.com. Altrettanto vasto è l'archivio di www.syndic8.com, mentre, in lingua italiana, è consigliabile www.polare.com. Per effettuare personalmente la ricerca, può essere d'aiuto l'indirizzo http://grumet.net/ syo/findThatFeed, un motore di ricerca totalmente specializzato nel rintracciare feed.



siglia di consultare anche aldilà della semplice paginetta XML messa a disposizione di tutti. In queste pagine si possono trovare numerosi spunti di riflessione sulla Rete e le sue possibilità di sviluppo futuro.

Un autorevole cardinale disse in un'intervista che San Paolo, ai nostri tempi, avrebbe scelto di fare il giornalista. Se tutto va bene, lo stesso cardinale potrebbe dire oggi che la sua scelta cadrebbe sul ruolo di webmaster. Così sembrano pensarla gli autori di Evangelici.net, che per distribuire la buona novella hanno scelto la soluzione RSS e a questa tecnologia dedicano un intero capitolo del loro sito (www.evangelici.net/notizie/ rss.html). A parte questa curiosità, utile solamente a testimoniare il successo consolidato di questa tecnologia, andiamo a cercare testimonianza della più recente e diffusa applicazione dell'RSS, vale a dire i blog. Su cosa siano e come funzionino inutile spendere parole, ed è facilmente intuibile perché il metodo di diffusione di contenuti "Syndacation" abbia subito attecchito tra i blogger.

Se ce ne fosse bisogno, se ne trova puntuale illustrazione sul sito http://blogs.it/0100214/rssfordummies_4.html, in una pagina che, come si può capire dal titolo della pagina HTML contenuta nell'URL, si preoccupa di spiegare come e quanto qualche riga di codice XML possa cambiare la vita di un depositario di blog. Non bisogna spaventarsi di fronte alle schermate di OS X, i consigli possono in buona sostanza valere anche per chi usa sistemi Windows.

Ma ancora più utili possono essere le risorse messe a disposizione dal Blog Blog Notes (www.bookcafe. net/blog/aggregator /tools/tools.cfm) che spiegano come inserire il codice necessario ad aggiungere la funzione "blog aggregator". In pratica, si spiega come ordinare in modo

Blog Notes: la tecnologia RSS è perfetta per i blog

Tutti gli usi dell'RSS

Blog Notes	www.bookcafe.net/blog/aggregator/tools/tools.cfm	••••
Blogs.it	http://blogs.it/0100214/rssfordummies_4.html	
Evangelici.net	www.evangelici.net/notizie/rss.html	$\bullet \bullet \bullet \circ \circ$
Fucinaweb.com	www.fucinaweb.com/feed/rss.asp	
Liberoaccesso.it	www.liberoaccesso.it	$\bullet \bullet \bullet \bullet \bigcirc$
Newsgator	www.newsgator.com/default.aspx	



Newsgator: aggregatore di news

chiaro e semplice tutti i post pubblicati, suddividendoli per categorie immediatamente riconoscibili grazie a una classificazione per colore.

Fin qui si è parlato dalla parte del "produttore" di news, o di contenuti in genere. Ma la tecnologia RSS migliora anche la vita del navigatore, grazie a quelli che abbiamo definito "news aggegator". Sui più noti indirizzi di download se ne trovano diversi efficientissimi esempi. Segnaliamo, prima di tutto, il software scaricabile da Rssreader.com (www.



rssreader.com). Come spiegato, si tratta di un lettore di codice RSS, che permette di raccogliere in un'unica interfaccia le news su uno o più argomenti che provengono da siti differenti. Il programma qui distribuito è anche in versione gratuito e, stando anche alle indicazioni dei produttori, libero da fastidiosi spyware e

adware. È compatibile con tutte le più recenti versioni dei sistemi Microsoft.

Un discorso analogo si potrebbe fare per NewDesk, scaricabile dal sito Wildgrape.net (www.wildgrape.net), un lettore di news altrettanto funzionale, senza strumenti particolari ma abbastanza efficiente.

Ma se per voi la caccia di notizie è qualcosa di più importante e significativo di un semplice hobby, allora è possibile che si troviate nella disposizione d'animo di spendere anche qualche dollaro per un programma "aggregatore di news". In questo caso, l'indirizzo di Newsgator è quello che potrebbe fare al caso vostro. Il software (www.newsgator.com/ default.aspx) ha l'interessante particolarità di funzionare in sinergia e con l'interfaccia di Microsoft Outlook. Sono molti gli utenti che potrebbero trovare comodo fare ricerca di informazioni con lo stesso strumento con cui si riceve la posta, si tengono contatti e si calendarizzano tutte le proprie scadenze. Una comodità che, come già specificato, ha un prezzo, sebbene assai contenuto. Il programma è in vendita on-line per 29 dollari. - Claudio Leonardi

Proteggiamo Explorer

BHODemon 2.0

www.definitivesolutions.com/bhodemon.htm

Windows 2000/XP, 1.438 KB

HO Demon è un'utility gratuita che visualizza la lista dei plug-in di Internet Explorer, tecnicamente identificati da Microsoft come BHO, cioè Browser Helper Object. Con i casi di browser "dirottati" sempre in aumento, BHODemon si può utilizzare come supporto ad HiJackThis, altra utility di diagnostica, per trovare i BHO indesiderati. BHO Demon infatti visualizza una serie estesa di informazioni su ogni BHO presente, dal produttore alla cartella dove è installato e marca, addirittura, quelli conosciuti come benigni (ovviamente non è infallibile, non ha riconosciuto la MSN

stava installando una utility per il browser è facile dedurre che l'ultimo BHO è arrivato sul pc in modo indesiderato. La disattivazione dei BHO di BHO Demon è reversibile, il programma li rinomina in modo che non siano eseguibili, ma non li cancella in modo da poterli riattivare senza problemi.

SpoofStick

www.corestreet.com/spoofstick/ Windows 2000/XP, 170 KB

I ultima moda in fatto di trappole su Internet sono i siti finti, chiamati gergalmente "spoofed", dove l'utente pensa di navigare sul sito reale mentre, utilizzando dei bug del brow-

SpoofStick segnala il reale dominio del sito web visualizzato

usato per simulare siti web era stato inserito volutamente da Microsoft anni fa per permettere l'accesso a siti con password gestiti in modo particolare. Una delle ultime patch ha disattivato la funzionalità che aveva come effetto collaterale quello di non visualizzare sulla barra dell'indirizzo i caratteri dopo il simbolo @. Una URL del tipo http://signin.ebay.com@10.19. 32.4/ viene quindi visualizzata come ebay-.com mentre punta ad un pc non registrato con un nome (la tecnica è stata usata estensivamente per rubare password sul sito ebay.com in passato). Il programmino gratuito Spoofstick non protegge fisicamente il pc contro questi attacchi, ma semplicemente visualizza sopra la barra degli indirizzi un messaggio con il vero indirizzo del sito. Nel caso dell'esempio si vedrebbe in un bel verde brillante: "You're on 10.19.32.4". La possibilità di personalizzare colore e dimensione dei caratte-

ri non è in questo caso un semplice tocco estetico. Tutte le versioni di IE non sono protette contro manipolazioni del display, cioè è possibile sovraporre piccole immagini, per esempio, al posto del simbolo del lucchetto quando manca nel punto in cui dovrebbe esserci (esempio la simulazione del sito bancario), oppure un pezzo della barra degli

indirizzi diverso da quella reale. Data la posizione variabile di Spoofstick, la sua disattivazione per via grafica è

BHODemon disattiva i plug-in di IE Come Spoofstick neutralizza i dirottamenti di siti DHD Tune controlla il disco fisso CD/DVD Speed analizza gli errori dei DVD

Toolbar). Una funzione di aggiornamento on-line mantiene programma e database dei BHO sempre aggiornati. Se si lascia il programma attivo nella system tray, ogni aggiunta di un BHO viene segnalata da un messaggio: il programma non effettua nessun blocco, solo un avviso, ma se l'utente non ser viene reindirizzato a sua insaputa su un altro sito. La tecnica viene usata sia per creare delle prese in giro di siti famosi che per scopi peggiori, cioè l'appropriazione di dati personali come login e password ottenuti imitando i siti di entrata di banche e siti di aste. La cura migliore è quella di diffi-

dare dagli indirizzi chilometrici arri-



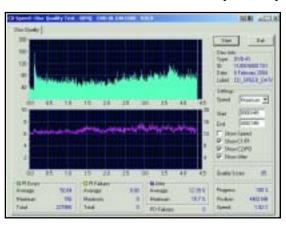
impossibile. Occorre comunque ricordare che immagini sovrapposte alle parti di IE sono ingannevoli solo se il sistema non è stato personalizzato rispetto alla combinazione di colori e icone standard di Windows XP.

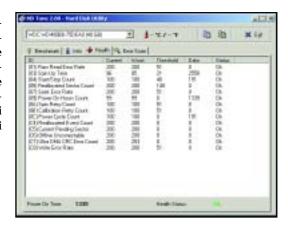
NeroCDSpeed 3.10

www.cdspeed2000.com Windows 2000/XP, 503 KB

D/DVD Speed è il programma usato nel laboratorio di PC WORLD ITALIA per i test di velocità in lettura e scrittura di CD-R e DVD-R/+R. La versione 3.10 aggiunge una nuova interessante funzione, l'analisi del disco con la visualizzazione degli errori PI e PO in modalità simile a quella spiegata e usata nella tabella dei test dei supporti DVD nella sezione Top10 della rivista. Nella videata pubblicata sotto, le zone verdi indicano gli errori PI normalmente corretti dal masterizzatore, in quella sottostante, se presenti, sarebbero visualizzati in giallo gli errori PO non correggibili. L'interfaccia del programma erroneamente indica due campi di lettura dati PI. Sul sito è disponibile la lista dei masterizzatori DVD compatibili. Il programma è un ottimo strumento per analizzarsi da soli i DVD usati per backup importanti, che devono avere il minor tasso di errori PI possibile. Non va preso come

Gli errori in lettura di un DVD+R scritto da un masterizzatore Teac a 8x





HD Tune misura le prestazioni e tutti i parametri del disco fisso

riferimento assoluto perché dipende ovviamente dalla qualità e dalla compatibilità fra media e lettore. Il sistema industriale usato per il test DVD è tarato secondo i parametri dei laboratori Philips e viene ricalibrato ogni sei mesi.

HD Tune 2 www.hdtune.com Windows 2000/XP, 584 KB

D Tune è un'utility gratuita con una serie di funzioni di diagnostica per il disco fisso. La prima finestra del programma esegue una lettura dei dati indicando la velocità del disco, la seconda visualizza i dati dei dischi connessi al pc, con le tecnologie supportate (SMART, indirizzamento esteso a 48 bit, etc). Se la funzionalità SMART è presente e attivata nel BIOS, il programma visualizza la temperatura del disco e i parametri più importanti da tenere sotto

controllo, quelli che in caso di variazione continua e significativa indicano un probabile danneggiamento del disco. L'ultima finestra per la ricerca degli errori è ormai inutile con i dischi moderni che provvedono da soli a rimpiazzare i settori difettosi. Il programma nella presente versione non visualizza tutti i dati quando i dischi sono Serial ATA. -

AGGIORNAMENTI

McAfee Stinger v2.34

Antivirus gratuito di McAfee, senza installazione, adatto solo a ripulire i virus più diffusi.

Norton Antivirus 20040720

Le firme del 22 luglio per le versioni di Norton Antivirus con un contratto di aggiornamento firme.

Nero 6.3.1.18

NeroVision Express 2.1.2.1

Versione completa in prova 30 giorni di Nero 6 e Nero Vision Express 2: aggiorna le version iprecedenti al dettaglio e OEM.

DVD Identifier 3.4

Programma indispensabile per scoprire le velocità di masterizzazione reale dei DVD plus e mlnus.

Divx 5.2

Il più diffuso decompressore video senza pubblicità e con la Google Toolbar opzionale

Mozilla 1.7.1 Firefox 0.9.2

Ultimi aggiornamenti ai prodotti principali del progetto Mozilla, il browser alternativo open source.

Emule 0.43b

Aggiornamento secondario di Emule, per scambiare file P2P senza pubblicità o spyware.

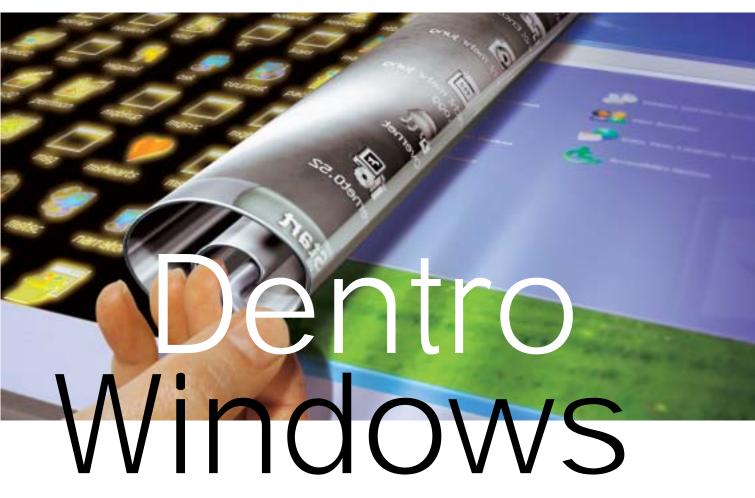
DRIVER

Nvidia ForceWare 61.77 Nvidia nForce 4.27

I driver unificati per Windows 2000/XP per tutte le schede Nvidia GeForce e i chipset nForce.

ATI Radeon v8.03

I driver ATI per le schede Radeon certificati WHQL per Windows 2000/XP con il nuovo Pannello di controllo.



La sfavillante interfaccia grafica di Windows XP non deve far dimenticare le fondamenta del sistema: la console a riga comando. Molto simile a quella di Linux offre una serie di utility che spesso sostituiscono l'uso di programmi esterni

a cura di Maurizio Lazzaretti

Lasciamo alle nostre spalle i menu colorati offerti dalle diverse interfacce di Windows e concentriamoci sulla riga di comando: la sala macchine che riceve ed elabora i comandi, appunto, riga per riga. Vi mostriamo che il prompt dei comandi è stato ingiustamente relegato a condurre una vita nascosta in Windows. Proprio in Windows 2000 e XP non è affatto un relitto dei vecchi tempi DOS, bensì uno strumento potente.

Ogni volta che dall'interfaccia grafica non si riesce ad andare oltre un determinato limite, la riga di comando apre le porte su trucchetti e funzioni ausiliarie. Le righe di comandi funzionano sia dal prompt del DOS sia nella finestra START/ESEGUI: una vera e propria scorciatoia. Per i comandi che restituiscono il testo esclusivamente sulla riga di comando, il prompt del DOS è la scelta decisamente migliore, perché con il

Dalla A alla Z

Laurea breve

Lettere

comando ESEGUI la finestra di output si richiude subito. Per conoscere tutti i comandi e i metodi è necessario investire un po' di tempo. Ma i risultati valgono la spesa. Con le funzioni nascoste si può cavare dal sistema molto più di quanto Microsoft offra nei menu preconfezionati. E anche nei casi in cui esista una via che passa per l'interfaccia grafica, spesso con un paio di comandi o qualche file batch fai-da-te si arriva più velocemente, se non comodamente, a destinazione.

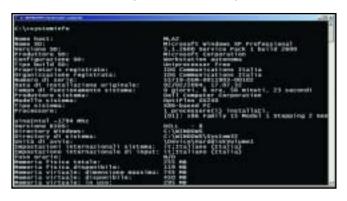
Nelle pagine che seguono viene presentata una rassegna di programmi utili, ma poco noti, appostati sotto l'interfaccia di Windows, per lo più nella cartella System32. Per ogni utility viene descritto un esempio concreto che ne mostra l'utilizzo e illustra come gestire problemi fastidiosi. Anche le applicazioni più note, tuttavia, offrono molto di più se vengono "sollecitate" con parametri nascosti.Nel menu START sono più le cose nascoste di quelle mostrate: molti strumenti presenti in Windows non trovano posto in questo menu. Altri, avviabili non solo dalla riga di comando, ma anche con altri metodi, non avevano per Microsoft importanza sufficiente per essere collocati nel menu START. Si tratta di programmi che non hanno una propria interfaccia, che vengono eseguiti solo dal prompt dei comandi (Windows 2000 e XP: Cmd.EXE, Windows 98/ME: Command.COM) e che spesso offrono più possibilità dei loro omologhi grafici, sempre che ci siano. Questo basta per scendere nei meandri del sistema.

1 SYSTEMINFO.EXE: la centrale informazioni

2000, XP PRO

Riga comando: lo strumento di Windows SYSTE-MINFO.EXE è il coltellino da tasca svizzero tra i programmi di diagnostica forniti in dotazione con il siste-

Systeminfo mostra informazioni generali, quali темро DI FUNZIONAMENTO SISTEMA, irreperibili in Windows (punto 1)



CHI CERCA...

Argomenti	Pagina		
SYSTEMINFO.EXE: la centrale informazioni	pag. 229		
OPENFILES.EXE: individuare i file al momento aperti	pag. 230		
FSUTIL.EXE: messa a punto del file system NTFS	pag. 232		
ASSOC.EXE e FTYPE.EXE: gestione di tipi di file	pag. 232		
FC.EXE: è sempre bene fare un confronto	pag. 234		
SORT.EXE: ordine negli elenchi	pag. 234		
SHUTDOWN.EXE: riavvio dalla rete	pag. 236		
NETSH.EXE: configurazione	pag. 236		
della rete			
CACLS.EXE: diritti di accesso a partizioni NTFS	pag. 238		
PATHPING.EXE: seguire	pag. 240		
il percorso dei pacchetti di rete			
DELTREE.EXE e RD: abbattere interi alberi di cartelle	pag. 240		
Gestione periferiche: più informazioni	pag. 240		
con variabile ambiente			
NET.EXE(I): condivisioni di rete in uno sguardo	pag. 242		
NET.EXE(II): modifica rapida della password	pag. 242		

ma operativo; è però sconosciuto alla maggior parte degli utenti. Eppure, è sufficiente richiamare il programma in una finestra del prompt del DOS ed ecco apparire una panoramica completa di informazioni sul sistema, sulle periferiche e sulla rete.

Utilità: questo strumento è particolarmente adatto per richiedere informazioni altrimenti non leggibili da nessun'altra parte, per esempio la data di installazione originale, che svela l'età della versione di Windows attualmente usata. Volete sapere da quanto tempo è in funzione Windows, dopo l'ultimo avvio? L'opzione TEMPO DI FUNZIONAMENTO SISTEMA lo rivela alla precisione del secondo.

Chi è interessato solo a informazioni specifiche, può filtrare l'output di SYSTEMINFO.EXE con il parametro find. Per vedere solo il tempo di funzionamento, per esempio, inserire al prompt del DOS il comando

systeminfo.exe | find "Tempo"

La durata di funzionamento verrà servita, come si suol dire, su un piatto d'argento. Nel caso di richieste frequenti è però buona norma crearsi un file batch sfruttando questo comando.

272 A lezione di...

Uso corretto dei parametri

olti dei suggerimenti proposti in questo articolo utilizzano vari parametri con cui è possibile controllare un programma sin dall'inizio. I parametri vanno indicati sempre dopo il nome del programma, separati da uno spazio e preceduti da "/" o da "-". Attenzione: se si omette lo spazio, compare un messaggio di errore.

Se poi ci sono altri parametri, ad esempio il nome di un file, anche questi saranno quasi sempre preceduti da uno spazio. Raramente non ci sarà alcuno spazio, oppure sarà sostituito da ":". I programmi per Windows di norma non fanno distinzione tra maiuscole e minuscole quando si tratta di inserire parametri o nomi di file. La fornitissima cassetta degli attrezzi DOS contiene anche il carattere "|", che assolve il compito di inoltrare l'output di un comando a un altro. Il carattere ">" scrive l'output in un nuovo file di testo, indicato dopo di esso, mentre ">>" aggiunge il risultato al file attuale, anch'esso indicato dopo il parametro.

La maggior parte dei programmi presenti in Windows si trova nella cartella %Windows%\System32. In questo caso possono essere avviati semplicemente da start/esegui, senza indicare il percorso. Diversamente sarà necessario indicare il percorso completo. In entrambi i casi switch e parametri andranno aggiunti come sopra descritto. Se un programma non si trova nel percorso di ricerca di Windows, è necessario scrivere tutto il percorso prima del nome del programma oppure passare con il comando "cd" alla directory contenente il programma.

Per scoprire quali percorsi utilizza Windows nella ricerca di programmi, selezionate start/impostazioni/pannello di controllo/sistema e fate clic su "Variabili d'ambiente". Sotto "Variabili dell'utente <utente>" (questo valore vale solo per l'utente connesso) oppure sotto "Variabili di sistema" (questo valore vale per tutti gli utenti) fate clic su "path", quindi su "Modifica". Se una cartella desiderata non compare nell'elenco "Valore delle variabili", aggiungere il percorso al termine delle variabili di percorso già presenti, separandolo con un punto e virgola: ";".

Molti programmi possono essere controllati in modo mirato già alla loro apertura, soprattutto se si tratta di programmi eseguibili dalla riga di comando. Gli switch che si impostano quando si esegue un programma, che nella maggior parte dei casi si presentano in forma di "/<xyz>" e più raramente "-<xyz>, possono modificare sensibilmente il comportamento del programma. Molti di questi parametri non sono noti, sono spesso descritti in modo incomprensibile oppure non sono affatto documentati. I nostri suggerimenti presentano alcune informazioni pratiche, corredate di esempi presi dall'uso normale di Windows.

2 OPENFILES.EXE: individuare i file al momento aperti

XP PRO

Riga comando: con il programma OPENFILES.EXE eseguibile dalla riga di comando è possibile controllare quali file sono al momento aperti e quale utente o quale programma li ha aperti. Chi possiede diritti di amministratore può persino intervenire manualmente e chiudere un file senza incontrare alcuna opposizione. Questo strumento può essere utilizzato sia a livello locale sia all'interno di una rete.

Utilità: eseguito senza parametri, il programma OPENFILES.EXE mostra tutti i file contenuti nelle cartelle condivise e al momento aperti da altri utenti della rete. Ogni file è preceduto da un identificativo (ID) e dal nome dell'utente. Questi ultimi sono dati utili per riuscire ad abbinare ogni file aperto a un utente, senza possibilità di dubbio: se due utenti hanno contemporaneamente accesso a un file, Openfiles mostra il file due volte con due ID diversi.

In una rete Windows si ha così la possibilità di vedere se qualcuno sta lavorando su un file del proprio disco rigido, quindi attendere prima di spegnere il computer. Al contrario, con il comando

openfiles /disconnect /id <id>

Openfiles in Windows XP Pro indica quali file sono aperti sul pc e quale applicazione (in locale) o utente li sta utilizzando (punto 2)

è possibile effettuare la chiusura forzata del file, sempre che si disponga dei diritti di amministratore. In <ID> si dovrà inserire l'identificativo individuato con Openfiles. Infine, con il comando

```
openfiles /disconnect /a <user>
```

si chiudono in un colpo solo tutti i file aperti associati all'identificativo utente <USER>. Per utilizzare il programma a livello locale, dovrete invece inserire la seguente riga di comando:

```
Description of the fitting space of a special space of the fitting space of the special space
```

Con il comando Fsutil si interviene sul file system NTFS con opzioni per velocizzare gli accessi (punto 3)

```
openfiles /local on
```

e riavviare il computer per rendere effettiva la modifica. Openfiles mostrerà i file aperti sul vostro computer e il programma con cui sono stati aperti. L'operazione rallenta leggermente il sistema, quindi va utilizzata esclusivamente quando l'informazione è necessaria, per esempio quando Windows non consente la rimozione di un disco rimovibile o di una chiave di memoria USB. Il messaggio di errore però indica solo che una determinata applicazione ha al momento accesso al file. Per scoprire di quale applicazione si tratta è necessario inserire un altro comando che, per esempio, per l'unità Z: sarà:

```
openfiles | find /i "z:".
```

La lettera dell'unità deve naturalmente corrispondere a quella del disco rimovibile. Dopo aver chiuso l'applicazione, sarà possibile rimuovere il supporto dati.

3 FSUTIL.EXE:

messa a punto del file system NTFS

ΥD

Riga comando: il file system NTFS offre una pletora di funzioni e di impostazioni. Negli strumenti di configurazione grafici, Microsoft ne presenta solo una minima parte. FSUTIL.EXE è uno strumento migliore quando si tratta di configurare i particolari di NTFS.

Utilità: il comando FSUTIL.EXE, associato al parametro BEHAVIOR, consente di interrogare ed effettuare le impostazioni dell'NTFS. Per rendere meglio l'idea, proviamo a darne un esempio concreto: quando le cartelle vengono elencate in ESPLORA RISORSE di Windows, il tempo di accesso ai file viene aggiornato. Se questo valore non serve, basta disattivare l'opzione di aggiornamento e accelerare, in tal modo, l'accesso ai file. Con il comando:

fsutil behavior query disablelastaccess

si ha la possibilità di vedere quale impostazione è attiva. Se il risultato è "0", inserite il comando:

```
fsutil behavior set disablelastaccess 1
```

Al prossimo riavvio del computer l'aggiornamento sarà disattivato. Se ora osservate le proprietà di un file in ESPLORA RISORSE, l'ultimo tempo di accesso non sarà più corretto. Con il parametro dirty è invece possibile contrassegnare un disco rigido come "difettoso" e avviare quindi un controllo approfondito del disco in questione. Inserite prima FSUTIL DIRTY QUERY C: per controllare le condizioni dell'unità C:. Con il comando:

```
fsutil dirty set c:
```

si contrassegna il disco C: come difettoso. Al prossimo riavvio CHKDSK eseguirà un controllo di questo supporto. Particolarmente interessante è il comando FSUTIL HARDLINK CREATE, con cui si crea un file che non fa altro che rimandare a un altro file, proprio come un collegamento sul desktop. È comodo se, per motivi logici, il file deve essere indicato in varie cartelle, senza però occupare più dello spazio necessario. Con il comando:

```
fsutil hardlink create c:\testo2.txt
c:\testo1.txt
```

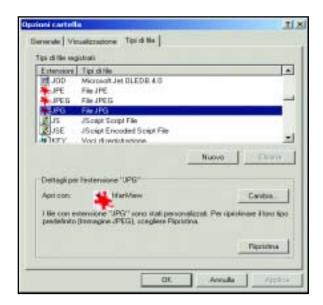
creerete il file C:\TESTO2.TXT, sosia di C:\TESTO1-.TXT. Il file occupa spazio solo una volta. Il nome con cui aprire il file in un'applicazione, per esempio in un editor, è indifferente; tutte le modifiche verranno apportate contemporaneamente in entrambe le copie. Ci sono due differenze fondamentali fra quello indicato e il collegamento tradizionalmente usato:

- 1. I cosiddetti "hardlink" esistono a livello del file system, mentre i collegamenti in ESPLORA RISORSE sono solo rimandi al file collegato. Ciò significa che gli hardlink funzionano anche se una delle copie viene spostata.
- 2. Entrambi i nomi hanno gli stessi diritti sul file: C:\TESTO1.TXT rimanda a C:\TESTO2.TXT e viceversa. Se si elimina uno dei due file, viene eliminato solo il collegamento. Lo stesso dicasi se si rimuove il primo file che c'era. Il contenuto si troverà nel secondo file. Per liberarsi definitivamente di un file creato con FSUTIL.EXE, è necessario eliminare tutti i nomi indicati negli Hardlink.

4 ASSOC.EXE e FTYPE.EXE: gestione di tipi di file

2000, XP

Riga comando: in Windows 2000 e XP è possibile gestire gli abbinamenti tra applicazioni e tipi di file con ASSOC.EXE e FTYPE.EXE. Si ha così un'alternativa ai metodi soliti, che richiedono inserimenti nel Registro di Configurazione, seguendo il percorso



Con RIPRISTINA si eliminano gli abbinamenti delle estensioni dei file definiti dall'utente e si ripristina lo status quo (punto 4)

PANNELLO DI CONTROLLO/OPZIONI CARTELLA/TIPI DI FILE. In questa finestra si possono modificare gli abbinamenti ai tipi di file definiti dall'utente. Con entrambi gli strumenti è inoltre possibile adattare contemporaneamente gli abbinamenti per l'intero sistema. Nel Registro di Configurazione gli abbinamenti sono definiti nella chiave HKEY_CLASSES_ROOT.

Utilità: con Assoc è possibile vedere e definire a quali tipi di file sono abbinate le estensioni. Con il comando ftype si definisce, invece, l'applicazione con cui, facendo doppio clic, è possibile aprire un determinato tipo di file, quando un programma si è arrogato il "diritto" su un certo tipo di estensione, contro la nostra volontà.

Un esempio concreto: dopo aver installato il programma Mozilla, Windows apre tutte le immagini JPG utilizzando questo browser anziché, per esempio, Irfan View. Inserendo il comando ASSOC.JPEG si ottiene JPG=MOZILLAJPEG. Ciò significa che Windows interpreta l'estensione JPG come tipo di file MOZILLAJPEG. Ora, esistono due sistemi per rimettere in gioco Irfan View. Nel primo caso, con FTYPE, si istruisce Windows in modo che, d'ora in avanti, il tipo di file MOZILLAJPEG venga aperto sfruttando il programma Irfan View, e la stringa di comando sarà:

```
ftype mozillajpeg= "c:\programmi\irfan-
view\i_view32.exe" "%1".
```

Ma esiste, come accennato, un secondo sistema per ottenere lo stesso risultato, che potremmo definire più elegante. Esso consiste, con processo opposto rispetto a quanto compiuto dal programma Mozilla in precedenza, nel definire tutti i file JPEG come tipo di file IRFANVIEW.JPG. E la riga di comando da utilizzare sarà la seguente:

```
assoc | find /i "irfan"
```

Si scopre così che esiste un tipo di file IRFAN-VIEW.JPG, che può essere associato all'estensione JPG con il comando:

```
assoc .jpg=IrfanView.JPG.
```

Se, facendo doppio clic, scoprite che non è cambiato nulla, seguite il percorso PANNELLO DI CONTROLLO/-OPZIONI CARTELLA/TIPI DI FILE, dove si trovano le modifiche apportate dall'utente. Selezionate, quindi, l'estensione che vi interessa e fate clic sul comando RIPRI-STINA. Si eliminano così gli abbinamenti definiti dall'utente e si riapplicano quelli previsti dal sistema. Occorre sapere che gli strumenti da riga di comando esercitano, per così dire, tutto il loro potere quando, prima di installare nuove applicazioni, si salvano gli abbinamenti in file di testo. Per esempio, digitando il comando seguente:

```
assoc > Tipifile.txt
ftype > Collegamentiprogrammi.txt
```

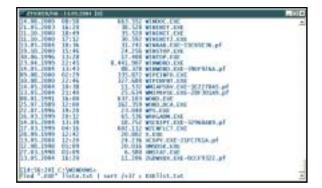
si esportano tutti gli abbinamenti nei file di testo indicati. Se installando un'applicazione tutto si confonde, allora occorre ripristinare tutto come prima, grazie alla aggiunta nel comando di una semplice lettera (/R) e ottenendo così la stringa:

```
assoc /r Tipifile.txt
ftype /r Collegamentiprogrammi.txt
```

dove /R (nella prime e nella seconda riga) sta per RESTORE. I clou è che durante l'operazione di ripristino, i nuovi tipi di file, eventualmente aggiunti, e i relativi abbina-

Fc riconosce le righe in più tra due testi di lunghezza diversa, e sincronizza il confronto su righe identiche (punto 5)





FIND e SORT: in semplice formato Ansi o Ascii si filtra e ordina in rapidità, ideale per lunghi elenchi di file (punto 8)

menti vengono tutti mantenuti. Perché ciò che prima del salvataggio non c'era ancora, non è contenuto nel file.

5 FC.EXE:

è sempre bene fare un confronto

98, ME, 2000, XP

Riga comando: nel sistema operativo Windows è possibile confrontare due file solo dalla riga di comando; non ci sono programmi grafici utili per questa operazione. Con FC.EXE è inoltre possibile visualizzare in diversi modi le differenze esistenti tra due file simili TESTO1.TXT e TESTO2.TXT.

Fc consente di confrontare file di testo estesi e complessi. Se, per esempio, si passa a un collega un testo lungo o il codice sorgente di uno script perché venga elaborato, basta confrontare la versione modificata con l'originale e vedere rapidamente quali modifiche sono state apportate.

Un altro possibile impiego è il confronto di file binari. Se, per esempio, si vuole scoprire dove si è annidato un virus, basta confrontare il file infetto con una versione pulita contenuta in un backup. Allo stesso modo si scopre dove i file DOC salvano il nome dell'utente o le tabelle XLS le macro.

Utilità: per confrontare due file di testo, per esempio, e vedere il risultato in un altro file di testo, inserite:

```
fc Testo1.txt Testo2.txt > Risultato.txt
```

Le differenze verranno indicate riga per riga, con le voci diverse di ogni file. Se si esegue FC.EXE su due file di diversa grandezza, lo strumento si dimostra intelligente. Se la differenza consiste solo nell'aggiunta di qualche riga in più, FC.EXE riconosce comunque le somiglianze. Se per il resto i file sono uguali, Fc mostra le righe aggiuntive e confronta nuovamente i file. Questa sincronizzazione viene svolta dall'algoritmo interno e non richiede alcun intervento da parte dell'utente. Se i file da confrontare non sono file di testo, ma file binari di tipo EXE, COM o DOC, sfrutta-

te il confronto binario aggiungendo il parametro /B. Inserite il comando e, dopo uno spazio, inserire il parametro /B. Il risultato sarà diverso: la posizione esatta di ogni byte diverso viene indicata in forma esadecimale. Con Fc è possibile confrontare anche i file memorizzati in due cartelle contenenti file con lo stesso nome:

```
fc <cartella1>\*.* <cartella2>\*.*
>risultato.txt
```

FC.EXE prende automaticamente due coppie di file con lo stesso nome e ne confronta il contenuto.

6 SORT.EXE: ordine negli elenchi

```
98,ME, 2000, XP
```

Riga comando: Windows dispone di una funzione integrata che consente di ordinare il contenuto di file di testo. Per esempio, per ottenere una sequenza alfabetica inserite la riga:

```
sort <percorso del file di testo> /o <
percorso del file di output>
```

Per ottenere la sequenza inversa, sfruttate invece il parametro /R dopo aver digitato quello /o. Sono tuttavia possibili opzioni di ricerca personalizzate.

Un esempio concreto: se desiderate disporre in ordine alfabetico un elenco di voci numerate in cui il testo inizia sempre a partire dal quarto carattere di ogni riga, dovrete istruire l'algoritmo affinché inizi il confronto solo a partire da questo carattere. Per ottenere tale risultato, sarà sufficiente aggiungere il parametro /+4 al comando indicato sopra.

Utilità: dopo aver creato un lungo elenco telefonico o di mailing in un file di testo, desiderate filtrarlo in modo tale da visualizzarlo in ordine alfabetico. Volete, per esempio, ottenere tutte le voci contenenti il nome Rossi. In una finestra con la riga di comando inserite:

Con un file batch l'amministratore può spegnere tutti i pc collegati e infine, senza dover indicare il nome, anche il proprio (punto 7)



Per cambiare spesso tra due configurazioni di rete completamente diverse serve Netsh (punto 8)

find "Rossi" <percorso dell'elenco>
sort

Il comando FIND troverà le voci pertinenti, le estrapolerà dall'elenco e le metterà in ordine.

7 SHUTDOWN.EXE: riavvio dalla rete

2000, XP

Riga comando: il programma SHUTDOWN.EXE fa parte dei programmi installati con Windows XP. Esso consente lo spegnimento sicuro e flessibile dei computer in rete, non solo con XP ma anche con la versione 2000, sempre che facciano parte di un dominio con Active Directory attivato. I parametri principali sono: -1 per disconnettersi, -s per arrestare il sistema e -R per riavviare il sistema. Con -M \\NOMECOMPUTER> è inoltre possibile spegnere o riavviare un computer dalla rete locale, sempre che si disponga dei necessari diritti di amministratore.

È inoltre possibile, con il comando -C<TESTO>, indicare un messaggio personalizzato che verrà visualizzato durante i trenta secondi di ritardo che intercorrono prima dello spegnimento. Per modificare il tempo di ritardo basta aggiungere il parametro -T <TEMPO IN SECONDI>, indicando, al posto della voce TEMPO IN SECONDI, la cifra che desiderate raggiungere.

Utilità: con Shutdown un amministratore può, terminata la giornata, spegnere tutti i pc collegati in rete. Basta inserire il comando:

shutdown -s -f -m \\<nome computer>

per spegnere il computer indicato nella parte di comando segnalato come <NOME COMPUTER>. Il parametro -F chiude tutte le applicazioni aperte, mentre, dopo -M, occorre inserire il nome del computer remoto che si desidera, appunto, spegnere. Nel caso in cui

i computer da controllare siano più d'uno è possibile automatizzare l'operazione con un file batch, inserendovi la riga di comando già descritta sopra, associata, però, al nome di ogni computer.

8 NETSH.EXE: configurazione della rete

2000, XP

Riga comando: di solito le impostazioni di rete si effettuano nelle proprietà di risorse di rete. Non è questo però l'unico modo: il programma NETSH.EXE offre accesso completo a tutte le impostazioni di rete, sia a scopi diagnostici sia per la riconfigurazione della scheda di rete. Chi desidera visualizzare la pagina iniziale con il comando netsh.exe help rimarrà stupito dalla sintassi, completamente diversa da tutti gli altri tool della riga di comando di Windows. I comandi Netsh si diramano in sottocomandi e formano un vero e proprio labirinto in cui si nascondono alcune comode funzioni.

Utilità: un programma complicato, con una sintassi fuori dall'ordinario; ma perché mai preferirlo ai comodi menu grafici? Perché certe operazioni si possono svolgere comodamente solo con NETSH.EXE. Per esempio, quando è usato a casa, il notebook è collegato a una rete diversa da quella dell'ufficio. Con Netsh è possibile cambiare la configurazione di rete al momento del bisogno.

Connettetevi con i diritti di amministratore e, dalle PROPRIETÀ della CONNESSIONE LAN, eseguire tutte le impostazioni di rete per il funzionamento della rete domestica. Salvate questa configurazione in un file di testo

netsh.exe interface dump >% windir%\retecasa.txt

Tornate poi nelle impostazioni di rete e definite tutti i parametri necessari per il funzionamento del computer nella rete dell'ufficio. Salvate anche questa configurazione con

netsh.exe interface dump >%windir%\reteufficio.txt

Da subito sarà possibile passare rapidamente da una configurazione all'altra, secondo le impostazioni desiderate. Con il comando

netsh.exe -f %windir%\retecasa.txt

si attivano, per esempio, le impostazioni relative alla rete di casa. Per evitare di andare sempre sulla riga di comando, è possibile crearsi un comodo commutatore con vari collegamenti. Create sul desktop un collegamento e, come destinazione, inserire il comando NETSH.EXE -F %WINDIR%\RETECASA.TXT completo. Assegnate al

collegamento un nome significativo, per esempio "rete casa". Create poi un altro collegamento e assegnategli, come destinazione, il comando NETSH.EXE—F %WINDIR%\RETEUFFICIO.TXT e il nome "rete ufficio". Con un doppio clic su uno dei collegamenti si attivano le impostazioni di rete corrispondenti, senza dover intervenire ancora sulla configurazione. Dopo qualche secondo le impostazioni saranno attive. Prestate attenzione: se in Windows 2000 e XP utilizzate un "gateway standard" solo in una delle due configurazioni, è necessario ritoccare il file di configurazione corrispondente. Se, per esempio, non usate alcun gateway nella rete di casa, aprite il file RETE-CASA.TXT con un editor di test e, sotto # CONFIGURAZIONE IP INTERFACCIA PER "CONNESSIONE ALLA RETE LOCALE (LAN)" inserite questa riga di comando:

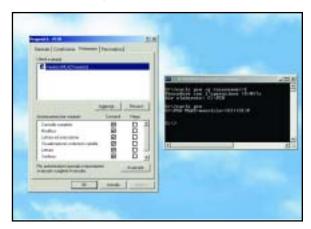
```
set address name = "Connessione LAN" gateway = none
```

Questa riga fa sì che, durante l'importazione, il gateway standard venga svuotato. C'è un'altra avvertenza da tenere presente: nel Service Pack 1 (SP1) per Windows XP è stato eliminato un baco presente nell'esportazione file di NETSH.EXE. Chi utilizza Windows XP senza SP1 deve quindi ritoccare i file di configurazione salvati per le reti: aprite i file RETECASA.TXT e RETEUFFICIO.TXT e cercate le righe che iniziano con SET DNS e ADD DNS. Al termine delle righe eliminate sempre la voce register=primary, perché primary non è un comando script valido.

9 CACLS.EXE: diritti di accesso a partizioni NTFS

2000, XP

Riga comando: chi utilizza il file system NTFS in Windows 2000 e XP, può assegnare diritti di accesso particolareggiati a cartelle e file. Normalmente questa operazione viene eseguita dai rispettivi menu contestuali.



Semplificate l'assegnazione dei diritti sulle partizioni NTFS con Cacls, più veloce della finestra PROTEZIONE (punto 9)

Pathping rileva il percorso per la destinazione desiderata, e scova i pacchetti persi nelle stazioni intermedie (punto 10)

In Windows 2000 selezionate PROPRIETÀ/PROTEZIONE per assegnare i diritti. In Windows XP Pro, aprite in ESPLORA RISORSE il menu STRUMENTI/OPZIONI CARTEL-LA/VISUALIZZAZIONE e disattivate l'opzione UTILIZZA CONDIVISIONE SEMPLICE DI FILE. Chi ha XP Home può accedere alla voce PROTEZIONE solo in modalità provvisoria. Queste tre versioni di Windows offrono tutte una via alternativa: è CACLS.EXE, con cui è possibile impostare i diritti di accesso, anche senza avviare la modalità provvisoria in XP Home.

Utilità: questo programma da riga di comando vi porta subito alla meta, più velocemente rispetto ai ramificati menu di Windows. E non c'è niente di complicato. Si consideri, ad esempio, questa semplice aggiudicazione di diritti: desiderate sottrarre agli altri utenti del sistema i diritti di scrittura e lettura su una cartella o un file, in modo da avervi accesso esclusivo. Nella finestra PROTEZIONE dovete rimuovere prima tutti gli altri utenti e i gruppi dall'elenco e concedere al proprio nome utente accesso completo. Cacls esegue la stessa operazione con un comando solo:

```
cacls <cartella> /g %username%:f
```

In un file batch si può fare in modo che anche la conferma alla richiesta avvenga in modo automatico.

```
@echo off
echo s | cacls %1 /g %username%:f
```

Questo batch, che possiamo chiamare DIRITTI_ESCLUSIVI.BAT, prende il file o la cartella indicati nel parametro "%1" e concede i diritti di accesso completi esclusivamente all'utente connesso. Non è necessario adattare i comandi, perché la variabile di ambiente %USERNAME% contiene sempre il nome dell'utente al momento connesso, vale a dire il vostro nome. Salvate, dunque, il file in %USERPROFILE%\SENDTO. Da subito il comodo file batch sarà accessibile dalla voce INVIA

A, che è presente nel menu contestuale di ogni file o cartella. Se inviate un file o una cartella al file DIRIT-TI_ESCLUSIVI.BAT, l'utente che esegue l'invio sarà l'unico ad avere accesso al file o alla cartella. È inoltre possibile creare un file batch con cui assegnare a tutti gli utenti l'accesso a una cartella. A tal fine servono i comandi seguenti:

@echo off
echo s | cacls %1 /g everyone:f

Inserite questa riga in un file batch e salvarlo nella cartella SENDTO.

10 PATHPING.EXE: seguire il percorso dei pacchetti di rete 2000, XP

Riga comando: se la connessione di rete si blocca su un server in Internet, con il repertorio standard di Windows è possibile limitare le cause. Gli strumenti da riga di comando più noti sono ping e tracert. Il comando ping <numero ip/nome host> controlla se un computer è raggiungibile via rete e se risponde. Per scoprire il percorso che i pacchetti seguono per giungere all'host indicato, serve invece il comando tracert <numero ip/nome host>. Comparirà un elenco di server situati tra voi e la destinazione prescelta. Pathping <numero ip/nome host> è un comando meno noto, che consente di verificare non solo il percorso dei pacchetti, ma anche ogni stazione intermedia.

Utilità: PATHPING assomiglia a una combinazione tra TRACERT e PING; crea una statistica, sotto forma di tabella, che è così interpretabile: come TRACERT questo programma elenca, dall'alto al basso, i server intermedi presenti fino alla destinazione finale. Nella colonna RTT c'è il tempo di risposta in millisecondi. Sotto DA ORIGINI A QUI ci sono invece numero e percentuale dei pacchetti persi tra l'utente e ogni stazione intermedia. Nella colonna NODO/COLLEGAMENTO è indicato se i pacchetti sono correttamente instradati lungo il percorso da un server a un altro. Questi valori segnalano se le stazioni intermedie inoltrano correttamente tutto il traffico di rete.

L'analisi di questi valori è interessante soprattutto se i problemi compaiono in un router presente nella vostra rete. Sui server esterni in Internet non è infatti possibile intervenire. Se, tuttavia, andate in Internet via modem o ISDN, potreste connettervi con un altro provider che offre una migliore connessione.

11 DELTREE.EXE e RD: abbattere interi alberi di cartelle

98, ME, 2000, XP

Riga comando: in Windows 98 e ME è possibile eliminare intere strutture di cartelle con DELTREE <CARTELLA>. Questo comodo comando non funziona più in Windows



Dopo aver impostato questa variabile ambiente, GESTIONE PERIFERICHE mostra anche le periferiche scollegate (punto 12)

2000 e XP, dove si deve invece utilizzare:

rd /q /s <cartella>

che ha lo stesso effetto. Il parametro rimuove tutte le cartelle secondarie, mentrre Q inibisce la richiesta di conferma di rimozione chiesta ad ogni cartella.

Utilità: i comandi DELTREE O RD /S sono la prima scelta se dovete eliminare una complessa struttura di cartelle con un file batch o in modalità DOS. Evitate così di dover analizzare tutte le sottocartelle.

12 Gestione periferiche: più informazioni con variabile ambiente 2000, XP

Riga comando: la GESTIONE PERIFERICHE di Windows 2000 e XP mostra l'elenco delle periferiche installate. Per aprire GESTIONE PERIFERICHE, fate clic con il pulsante destro del mouse su RISORSE DEL COMPUTER, quindi selezionate PROPRIETÀ/HARDWARE/GESTIONE PERIFERICHE. Qui compare un elenco di tutte le periferiche note a Windows e attualmente funzionanti nel pc. Le informazioni sono però filtrate: non compaiono le periferiche nel frattempo eliminate di cui sono rimasti residui di driver, nemmeno se nel menu VISUALIZZA si attiva l'opzione MOSTRA PERIFERICHE NASCOSTE. Queste periferiche vengono visualizzate solo se si imposta una variabile ambiente.

Utilità: per individuare conflitti tra risorse, la variabile d'ambiente è proprio inevitabile. Se si smontano schede ISDN o di rete senza eliminare il relativo driver da GESTIONE PERIFERICHE, restano dei residui di driver. Grazie alla possibilità di accedere a queste periferiche nascoste, è possibile disattivarle completamente anche in un secondo tempo. Accedete con i diritti di amministratore e, tenendo premuto il tasto ALT, fate doppio clic su RISORSE DEL COMPUTER per aprire le proprietà del sistema. Passate su AVANZATE/VARIABILI

D'AMBIENTE e fate clic nell'elenco delle VARIABILI DI SISTEMA. Dopo aver fatto clic su NUOVO, create una variabile nuova con il nome DEVMGR_SHOW_NONPRESENT_DEVICES e assegnatele il valore "1". A questo punto, riavviate il computer per rendere attiva la variabile. In GESTIONE PERIFERICHE attivate l'opzione MOSTRA PERIFERICHE NASCOSTE sotto VISUALIZZA. La periferica smontata, del cui driver sono rimasti alcuni residui, verrà visualizzata e sarà riconoscibile dalla presenza di un'icona fantasma, quasi trasparente.

13 NET.EXE(I): condivisioni di rete in uno sguardo

98, ME, 2000, XP

Riga comando: basta poco per condividere una cartella per la rete Windows. In ESPLORA RISORSE sono sufficienti due clic per arrivare alla voce CONDIVISIONE del menu contestuale. Nel prompt del DOS è disponibile il comando NET SHARE per la gestione delle condivisioni di rete. NET SHARE, occorre ricordarlo, non può fare concorrenza al menu contestuale, né in termini di praticità né di complessità, ma può rivelarsi utile per avere una "panoramica".

Utilità: se un computer con Windows offre molte condivisioni di rete, è facile perdere la bussola; il comando NET SHARE vi aiuta offrendo un elenco completo di tutte le condivisioni. Quelle standard, che terminano con il simbolo "\$", possono essere tranquillamente ignorate. Per rimuovere le condivisioni indesiderate, usate il comando:

```
net share <nome condivisione> /D
```

Questo metodo è comodo soprattutto nel caso in cui, con un file manager, sia stata eliminata per sbaglio una cartella già condivisa. ESPLORA RISORSE elimina automaticamente queste condivisioni, ma gli altri programmi di gestione file non sempre riescono a farlo nel modo migliore e più completo. Restano le condivisioni a lungo inutilizzate, che possono essere tranquillamente eliminate con il comando NET.

```
CINDER mer

Screen state per NMAZ

Similaritation Supplies Bulletine

Similaritation Supplies Bulletine

Similaritation season similaritation

Cinder mer administrator of

Digitary me paisment per l'otenini
```

Modificare la password di login senza il pannello di controllo: più comodo il prompt dei comandi (punto 14)

```
CINDER Share

Home coul; Electric Rota

IPC create

print CynHHOAR-SpringPrincip Printer della stampanta

Electrical CynHHOAR-SpringPrincip Printer

print CynHHOAR-SpringPrincip Printer

Electrical CynHHOAR-SpringPrinter

Electrical CynHHOAR-Sprinter

Elec
```

Per vedere le condivisioni in rete serve "Net share": individua condivisioni che sono state dimenticate (punto 13)

Nota: anche Windows 98 e ME riconoscono un comando NET.EXE, ma non il parametro SHARE. In questo caso occorre usate il comando:

```
net view \\<nome computer>
```

sostituendo <NOME COMPUTER> con il nome di rete del computer.

14 NET.EXE(II): modifica rapida della password

2000, XP

Riga comando: il comando Net nasconde una bella e fitta "schiera" di alternative ai variopinti menu di Windows. Una disciplina in cui NET.EXE eccelle è, per esempio, la gestione degli account. Non esistono altri programmi che offrano un accesso tanto diretto alle impostazioni personali.

Utilità: se desiderate modificare la password del login, esiste un modo inequivocabilmente più rapido del prompt dei comandi. Inserite:

```
net user %username% <password>
```

dove <PASSWORD> sta, naturalmente, per la nuova password che avete scelto. Se qualcuno spia alle vostre spalle, è meglio evitare di inserire qui la password in chiaro. Digitate invece il carattere apice ('). Comparirà un'altra riga con la richiesta di inserire la password che, in questo caso, sarà mascherata dagli asterischi.

Il comando Net è di particolare utilità in Windows XP Home. Con questo sistema l'account standard "Administrator" riceve, dopo l'installazione, una password vuota. Ciò significa che è sufficiente premere solamente INVIO per connettersi. Proprio per questa ragione è consigliabile modificare l'impostazione il più presto possibile. L'account amministratore è però visibile tra gli "account utenti" esclusivamente in modalità provvisoria. Ed ecco che corre in aiuto il comando NET USER ADMINISTRATOR, che evita di passare dalla modalità provvisoria eliminando l'inconveniente alla radice.



Un'azienda si distingue anche per logo, carta intestata, brochure: ecco come crearli per migliorare la propria immagine

Nducete un'attività commerciale? Coltivate un hobby cui volete fare pubblicità? In questo articolo diamo alcune indicazioni per imparare a creare la propria immagine coordinata. Con il termine si intendono tutti gli elementi che contribuiscono a creare il marchio di riconoscimento di un'azienda: il logotipo, i caratteri e i colori istituzionali. Con questi ingredienti si realizzano una serie di prodotti che possono effettivamente concorrere a pubblicizzare la propria attività produttiva: il biglietto da visita, la carta da lettera, le buste, le brochure o i depliant.

Procediamo ora alla creazione dell'immagine coordinata di una società che produce impianti di amplificazione audio e che abbiamo battezzato con il nome di Hi-out.

Creazione del proprio logo

Per creare il logotipo occorre un'analisi dell'attività in esame e del target (l'obiettivo prefissato nella campagna di vendita di un prodotto, o il pubblico cui ci si rivolge).

Una volta definiti questi due aspetti, si può iniziare a fare delle prove disegnando dei bozzetti a mano e definendone i colori. Nella scelta delle tinte è molto importante testare il logo anche in negativo o in bianco e nero, nel caso si volesse fare pubblicità su pagine di quotidiano, o, semplicemente, per inviare un fax con carta intestata. È necessario, ovviamente, verificare che il proprio logo non richiami troppo quello di altre società. Creato il bozzetto, si può iniziare a usare il computer per elaborare e definire il logotipo. Generalmente si usano software vettoriali perché permettono di gestire le dimensioni dell'oggetto disegnato senza alcuna perdita di dati.

In questo caso ci si servirà di Macromedia Freehand, ma nulla vieta di realizzare il proprio progetto con altri programmi vettoriali, quali per esempio Adobe Illustrator (è disponibile la nuova versione CS), oppure Corel Draw.

Al lavoro

Avviate Macromedia Freehand e, dal menu FILE, scegliete NUOVO. Creato il nuovo documento, dal pannello PROPRIE-

TÀ selezionate l'etichetta DOCUMENTO e assicuratevi che la risoluzione indicata sia di 300 dpi. Questa è la risoluzione ottimale per la stampa di qualunque tipo di immagini: un valore più basso potrebbe compromettere la qualità del prodotto finito. A questo punto è possibile ricalcare il bozzetto disegnato (naturalmente dopo averlo acquisito con scanner e aperto in Freehand), oppure ridisegnarlo direttamente con il software.

Dal menu VISUALIZZA, attivate i RIGHELLI DI PAGINA e la GRIGLIA. Si noti che in entrambi i casi è possibile, selezionando MODIFICA, impostare i parametri preferiti per i due strumenti.

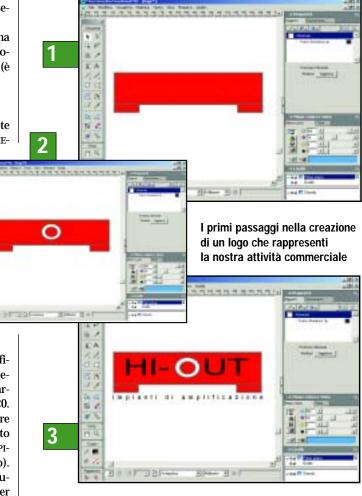
Disegnate ora un rettangolo con lo strumento predefinito dal menu strumenti e, dal pannello proprietà, selezionando l'etichetta oggetto, impostate le misure di larghezza e altezza, rispettivamente, nel nostro caso, 90 e 20. Se si seleziona la voce tratto, si avrà modo di impostare la grandezza del tratto e il colore: nell'esempio riportato il valore è 2 e il colore nero. Scegliendo, invece, riempimento, si potrà decidere il colore da assegnare (rosso). Create, quindi, un nuovo rettangolo con gli stessi attributi del primo, ma con misure di 15 per la larghezza e 5 per l'altezza, e posizionatelo al vertice, in basso a sinistra, del rettangolo più grande. Duplicate ora l'oggetto, e collocatelo al vertice in basso a destra (**Figura 1**).

Con un carattere a scelta, digitate il testo HI-OUT e posizionatelo all'interno del rettangolo più grande. È possibile anche aggiungere un tocco di creatività in più, inserendo al posto della lettera "O" un cerchio o un'ellisse, e colorandoli con la tinta preferita, oppure si potrà creare una doppia ellisse in modo da rappresentare, schematicamente, la manopola di un amplificatore (**Figura 2**).

Dopo aver selezionato lo strumento TESTO, digitate la scritta "impianti di amplificazione" e disponetela sotto il logo. Dal pannello PROPRIETÀ, inserite nella casella dedicata alla spaziatura il valore 50: la scritta si disporrà lungo tutta la figura disegnata. Selezionate, quindi, tutti gli elementi nella pagina e, dal menu ELABORA, scegliete RAGGRUPPA. È stato così realizzato il logo (**Figura 3**).

Biglietto da visita

Ora che il logotipo è definito, si può pensare a uno dei prodotti fondamentali dell'immagine coordinata di un'azienda: il biglietto da visita. Anche se è possibile vedere biglietti da visita di qualunque formato, è utile sapere che esiste



un formato standard, esattamente della misura di 5,8 cm di altezza per 8 cm di larghezza.

Il biglietto può essere di due tipologie ben definite: quello istituzionale (societario) e quello personale. Il primo contiene tutti gli elementi sulla società in questione: il logo, il nome, l'indirizzo della sede centrale, il telefono del centralino, il fax, l'indirizzo e-mail, la partita IVA e, infine, la registrazione al registro delle imprese.

La seconda tipologia inserisce, oltre agli elementi fondamentali dell'azienda (nome e logo), il nome della persona, l'incarico, il telefono personale aziendale e, volendo, il proprio cellulare e indirizzo di posta elettronica.

Se esiste uno standard per le misure, per la progettazione grafica si ha la massima libertà. È tempo di avviare il software di progettazione grafica vettoriale, impostando il nuovo documento con le misure personalizzate sopra descritte. Con Freehand, dopo aver scelto dal menu FILE/NUOVO DOCUMENTO, selezionate il pannello DOCUMENTO e, nella casella dedicata alle misure, scegliete PERSONALIZZA per impostare i nuovi valori.

Importate ora il logo elaborato precedentemente, scegliendo dal menu file il comando importa. Una volta importato il nuovo elemento si noterà che è ben più





grande della porzione di spazio effettiva. Aperto il pannello allinea e trasforma (dal menu finestra) e selezionata la casella TRASFORMA, premendo il pulsante dedicato impostate a 30 il valore di trasformazione in percentuale, attivando la casella PROPORZIONALE (Figura 4). Dopo aver premuto INVIO, il logo si ridurrà al 30 per cento della dimensione originaria. Tuttavia, lavorando con un software vettoriale, non ci saranno problemi di perdita di dati per quanto riguarda la figura, mentre si dovrà porre attenzione al testo del logo. Infatti, è stato anch'esso ridimensionato (ora ha un corpo di 3,3 punti) e si potrebbero incontrare problemi nella fase di stampa. Si ricordi che il valore di punti minimo per il corpo di un testo per una buona visualizzazione è 6, ma per i testi con informazioni fondamentali si usa solitamente un corpo 10 come valore minimo. A questo punto occorrerà digitare il titolo (il nome della società), in questo caso è la fantomatica Hi-out Srl. Non c'è che da decidere il corpo e il carattere preferito, nonché lo stile e il colore. Una volta realizzato il titolo, abbiamo deciso di allinearlo alla linea di mezzeria orizzontale del documento. Per eseguire questa operazione è fondamentale l'uso delle GUIDE. Per impostare una guida basta selezionare dal menu VISUA-LIZZA/GUIDE e scegliere MODIFICA. Si aprirà una nuova finestra di di logo, in cui è possibile gestire le guide del documen o (Figura 5).

Premendo il tasto AGGIUNGI, si apre un'altra finestra che permette l'im postazione dei valori della nuova guida. Assegnate alla guida orizzontale il valore 29 mm (la metà di 5,8 mm) e d gitate INVIO: ecco che, sul documento, comparirà una nuc va guida. Nel momento in cui appare l'asse di mezzeria, è possibile allineare la base del testo alla guida. Per centrare il titolo rispetto al layout del documento si seleziona l'etichetta ALLINEA dallo stesso pannello e, successivamente, si impostano le modifiche per l'asse verticale, ALLINEA AL CENTRO.

Per le informazioni riguardanti l'indirizzo e i contatti, si può adottare un carattere a piacere con corpo 9, e, per il testo "Registro Imprese...", anche un corpo 6. Si dispongano questi elementi testuali sulla porzione sinistra di spazio, allineandoli al logo. Anche in questo caso l'uso delle guide è fondamentale per ottenere la massima precisione nella realizzazione del prodotto. La progettazione del biglietto da visita è conclusa, l'ultima opera-

zione è salvare il file (Figura 6).

Per quanto riguarda la stampa, la tipografia impaginerà il biglietto da visita su un foglio A3 o A4 a seconda delle proprie esigenze.

Carta e busta

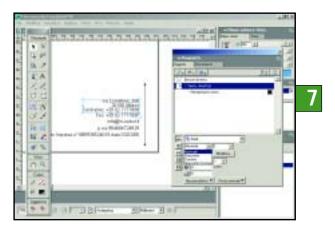
Altri elementi fondamentali che caratterizzano l'immagine coordinata di una società sono la busta e la carta intestata. Per la busta si segue lo stesso procedimento del biglietto da visita, inserendo il logo e i dati fondamentali. Attenzione, però, a impaginare i contenuti lasciando il cosiddetto

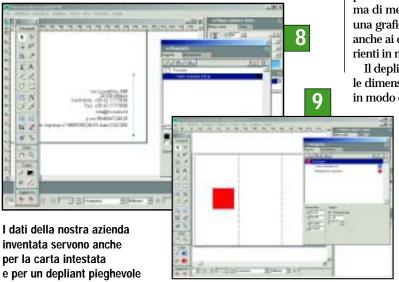
"respiro", ovvero almeno un 1 centimetro per ogni lato dal bordo del modello della busta. In caso contrario, si possono avere problemi in fase di stampa.

La carta intestata è invece definita come PRIMO FOGLIO e SECONDO FOGLIO. Il primo contiene tutte le informazioni societarie, il secondo solamente il logo e, tuttalpiù, l'indirizzo del sito web.

Si avvii il software di grafica vettoriale e si apra un nuovo documento impostato come A4 per le misure e a 300 dpi per la risoluzione. Ora si apra anche il file precedentemente creato per il biglietto da visita. In questo modo si potranno copiare gli elementi grafici da un file all'altro senza dover rielaborare il tutto. Per farlo, basterà tenere aperte entrambe le finestre dedicate ai file e, dopo aver selezionato l'elemento prefissato, da una finestra trascinatelo nell'altra. L'altro metodo è il classico copia e incolla, effettuabile con il tasto destro del mouse o con le scorciatoie da tastiera (CTRL+C e CTRL+V). Copiate dunque il logo nel nuovo file.

La scelta è poi quella di impaginare tutti gli elementi sulla parte destra del layout. Aggiungete quindi una guida sull'asse verticale a 200 mm. Sarà dunque utile





visualizzare i righelli di pagina, attivabili dal menu VISUA-LIZZA, con i quali si creerà la guida. Per essere sicuri che la guida sia precisamente "settata" sui 200 mm, fate doppio clic su di essa per aprire la finestra delle proprietà.

A questo punto, posizionate il logo allineato alla guida nella parte alta della pagina. Copiate ora tutti gli elementi di testo e inseriteli alla base della pagina, tenendo sempre la guida come riferimento.

Controllate il corpo del testo, facendo anche più prove per ottenere la visualizzazione migliore, e allineate i caratteri a destra (**Figura 7**). Selezionando il testo, dal pannello dedicato, è possibile scegliere fra quattro icone che indicano rispettivamente l'allineamento a sinistra, centrale, a destra e giustificato.

Per aggiungere alla pagina un tocco grafico in più, abbiamo deciso di disegnare un'outline che segue il testo. Occorre, dunque, creare una nuova guida verticale alla distanza di 203 mm e disegnare, con lo strumento linea (selezionato dal menu STRUMENTI), una linea retta verticale con una lunghezza di poco superiore all'area occupata dai contributi di testo.

Poi, dal pannello PROPRIETÀ impostato su OGGETTO, sele-

zionate TRATTO, e potrete assegnare gli attributi a questo nuovo elemento: per esempio la grandezza della linea, che qui sarà impostata come SOTTILISSIMA, il colore, lo smusso e la tipologia di tratto (**Figura 8**).

Esiste anche la possibilità di definire delle forme da assegnare ai vertici, quali diversi tipi di frecce o forme geometriche alternative. Dopo aver elaborato la linea, posizionatela sulla seconda guida appositamente creata. Salvate il file denominandolo PRIMO FOGLIO. Per elaborare il SECONDO FOGLIO basterà dunque eliminare i contributi di testo lasciando solamente il logo.

Creare il proprio depliant

Il depliant è uno degli elementi più utili per definire e pubblicizzare la propria attività, è quindi opportuno, prima di mettersi al lavoro, studiare a tavolino il formato e una grafica accattivante, ponendo particolare attenzione anche ai contenuti che dovranno essere sintetici ed esaurienti in modo da incuriosire e affascinare i futuri clienti.

Il depliant che si sta per creare avrà complessivamente le dimensioni di un foglio A4, piegato però in due parti, in modo che si ottengano tre facciate per lato. Il lavoro si

svilupperà dunque su un unico file. Solitamente si usa consegnare alla tipografia che stamperà il prodotto un file per ogni lato del foglio. Il lato frontale è chiamato in gergo "bianca", mentre il retro "volta". Sia nella progettazione sia nella realizzazione della piccola brochure si devono sempre aumentare le misure di 3 mm. I fogli, infatti, vengono tagliati in blocchi con pesanti taglierine e, proprio questi 3mm garantiscono un taglio perfetto senza possibilità di errore.

Dal menu FILE, scegliete NUOVO DOCUMENTO e impostate una pagina in formato A4 posizio-

nata in orizzontale. Decidendo che le misure del depliant saranno 28 cm di larghezza per 20 cm di altezza, si imposterà un tracciato del limite esterno del prodotto finito (tenendo conto anche dei 3 mm del margine) in modo che le misure totali saranno 28,6x20,6 cm.

Come è stato descritto precedentemente, il foglio sarà piegato in due punti, quindi, in fase di progettazione, si "segneranno" le pieghe con una linea tratteggiata. Calcolando i punti esatti delle pieghe, si aggiungeranno sul layout 2 guide, la prima posizionata a 95,33 millimetri e la seconda a 190,66 millimetri. Questo file sarà considerato il frontale, e dunque, verrà dedicato alla impaginazione dei contenuti all'interno della brochure. Inserite dunque, nella prima porzione di spazio, un testo e un'immagine.

Per convenzione identificheremo con un quadrato rosso la porzione di spazio dedicato alla propria immagine digitale (**Figura 9**). Come impostazione predefinita, quando viene importata un'immagine bitmap nel software, si crea un collegamento all'elemento in oggetto. Il programma crea un'anteprima a bassa risoluzione che verrà poi aumentata per la stampa. È fondamentale che Freehand sappia esattamente dove è posto il file in ogget-

to. Si consiglia, pertanto, di creare un'apposita directory in cui verranno inserite tutte le immagini e i file di progettazione. È possibile, naturalmente, modificare queste impostazioni di default, incorporando l'elemento direttamente all'interno del file di progettazione, senza bisogno di tenere traccia del file dell'immagine originale. A questo punto però, il file di Freehand aumenterà decisamente le dimensioni e potrebbero rallentare notevolmente le prestazioni del computer.

Per quanto riguarda le immagini si suggerisce, una volta elaborate, di salvarle in formato .TIFF (per

esteso Tag Image File Format), un formato che non comporta la perdita di informazioni, quindi ideale per la stampa. Si inserisca l'immagine nella prima sezione della pagina.

Troviamo le parole...

Selezionte lo strumento TESTO dal pannello STRUMENTI, per inserire e impaginare i propri contenuti nella prima porzione di pagina. Una volta digitato o incollato il testo, selezionate lo strumento PUNTATORE e riselezionate il testo. Freehand uscirà dalla

modalità di modifica e considererà il testo come un unico oggetto. Si visualizzeranno sui vertici e sui lati del blocco di testo delle maniglie, e in basso a destra un quadrato, il riquadro di collegamento. Se al posto del quadrato si visualizza un piccolo cerchio, significa che il testo inserito non è completamente visualizzato.

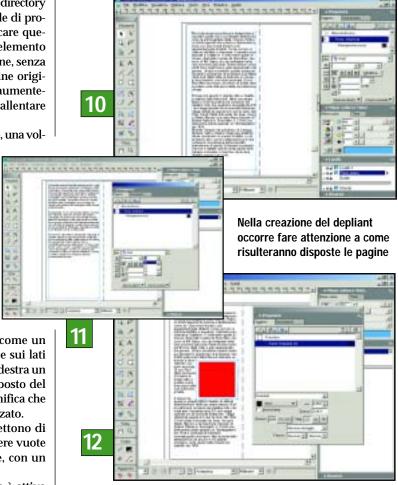
Le maniglie sono gli strumenti che permettono di ridimensionare il blocco di testo: possono essere vuote o piene e sono visualizzate, rispettivamente, con un piccolo quadrato vuoto o pieno.

Se le maniglie appaiono vuote significa che è attiva la modalità di espansione automatica, se appaiono piene è possibile personalizzare la grandezza del blocco di testo (**Figura 10**). In ogni caso, per attivare la modalità di espansione del testo personalizzata, basterà eseguire un doppio clic sulla maniglia.

Ora si può impaginare il testo su tutta la prima colonna, senza curarsi se sarà coperta anche l'immagine posizionata precedentemente.

Dal pannello OGGETTO, selezionando TESTO, si possono definire gli attributi del testo: il carattere, il corpo, lo stile, la spaziatura e alcuni effetti (**Figura 11**).

Fatto ciò si può impaginare il testo rispetto all'immagine. Invece di formattarlo riga per riga nell'area in cui è presente la grafica, Freehand ci aiuta mettendo a disposizione un comando che crea una sorta di maschera per il testo già inserito. Dopo aver selezionato il testo presente sul layout di pagina, disegnate, con lo strumento PENNA, oppure con lo strumento BEZIÉR, un tracciato attorno all'immagine (Figura 12). Con qualche tentativo, ci si accorgerà che è importante lasciare sempre qualche millimetro di "respiro" dalla struttura grafica, per ottenere un risultato più piacevole da un punto di vista visivo.

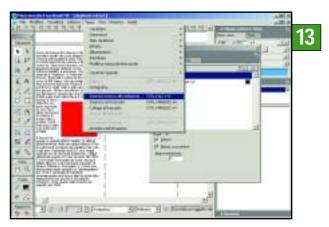


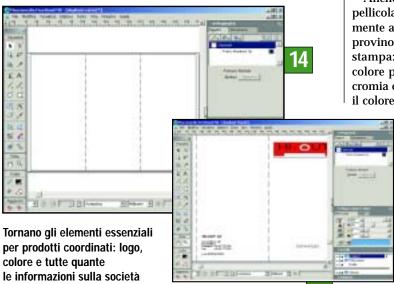
Una volta creato il tracciato, dal menu TESTO, selezionate INSERISCI INTORNO ALLA SELEZIONE: si aprirà una nuova finestra di dialogo con due pulsanti. Optate per quello a destra che indica il testo attorno alla selezione. Le caselle di testo che appariranno indicano un controllo ancora più accurato del tracciato per definire la distanza tra testo e grafica (**Figura 13**).

Premuto OK, si otterrà il risultato desiderato. Per nascondere il tracciato elaborato precedentemente allo scopo di creare la maschera, premete l'icona CESTINO in alto a destra, ma non prima di aver selezionato, dal pannello OGGETTO, la voce TRATTO.

Ripetete queste operazioni anche per impaginare le altre due sezioni interne della brochure.

Bisogna poi creare un nuovo file per il lato frontale del depliant. Naturalmente si manterranno le stesse dimensioni e le linee tratteggiate dedicate alla cordonatura (l'area dove si prevede la piegatura), quindi sarà possibile duplicare il file appena elaborato rinominandolo ed eliminando gli elementi inutili, in questo caso i contributi inseriti (**Figura 14**). Il nuovo file verrà progettato tenendo presente che l'ultima sezione a destra diventerà la copertina del prodotto finito, quella centrale la parte finale e la





15

prima costituirà la pagina che verrà piegata all'interno del depliant. Si può ora impaginare la copertina. Dal menu FILE, scegliete IMPORTA per inserire il logo, e andate a recuperarlo nella cartella in cui lo conservate.

Impaginate il logo nella parte centrale della pagina, ridimensionandolo. Poiché si sta lavorando con elementi vettoriali non si avrà alcun problema di perdita di dati per gli elementi grafici, si dovrà invece porre attenzione al corpo del testo, perché se troppo piccolo risulterà, alla fine, illeggibile.

Per ridimensionare il logotipo basterà un doppio clic sull'elemento selezionato. Con questa operazione si faranno apparire le cosiddette maniglie di trasformazione manuali, oppure, per una trasformazione più matematica e decisamente più precisa, dal menu ELA-BORA scegliete TRASFORMA/DIMENSIONA.

Nella parte inferiore si potrà invece inserire il proprio slogan o, a scelta, una frase di benvenuto. Nella sezione centrale, che corrisponde all'ultima pagina del depliant, saranno inserite tutte le informazioni della società, quelle già utilizzate per il biglietto da visita (**Figura 15**). Nella prima sezione si potrà invece inserire un testo sulla storia della società e alcune immagini, nel modo consigliato, per sviluppare il file delle pagine interne.

Visto, si stampi

Terminata l'elaborazione dei prodotti in digitale si dovrà pensare alla stampa.

Innanzitutto, prima di creare gli impianti, è necessario fare una prova di stampa. I provini possono essere fatti su pellicola oppure su CTP. Il metodo pellicola, detto anche Cromalin, prevede di fare passare una pellicola per volta in una macchina che imprime il colore CMYK: il risultato finale sarà il provino che si avvicina molto fedelmente al prodotto finito.

Anche il metodo CTP o Digital Cromalin crea una pellicola che però tende più al rosso, ma è particolarmente attendibile per la resa delle immagini. Dopo il provino di stampa la scelta da affrontare sarà il tipo di stampa: monocromia, ovvero l'utilizzo di un solo colore per la composizione di un'immagine, quadricromia o CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Nero) dove il colore è dato dalla percentuale dei quattro colori, e

infine, i colori speciali, solitamente i colori Pantone. Se la scelta ricade sulla stampa monocromatica, si realizza un impianto che consiste in una pellicola creata dal fotolito, che impressiona la lastra di stampa. Attualmente si usa anche produrre direttamente la lastra dal file elettronico, un metodo che garantisce una resa qualitativamente ottima, chiamato CTP (Computer to Plate). Anche per la quadricromia si usano entrambi i metodi, la sola differenza in questo caso è il colore, che è in CMYK (cyan, magenta, giallo, nero). I colori Pantone

sono colori già fatti ed ognuno di essi ha un proprio codice e deve avere un proprio impianto. Definito il metodo di stampa, si penserà a scegliere il tipo di carta in base al prodotto da realizzare.

Solitamente, per la carta da lettera si utilizza una carta con una grammatura compresa tra i 90 gr/mq (grammi/metriquadri) e i 150 gr/mg. Occorre assicurarsi che le carte "primo" e "secondo" foglio siano sempre Laser Garantited, vale a dire che si possano stampare, senza danni o problemi, con una stampante Laser. Per quanto riguarda il tipo di carta invece, occorre prestare attenzione al corpo dei caratteri che verranno impressi. Per esempio, un testo con corpo 6 risulterà illeggibile su una carta rigata.

La grammatura della carta per i biglietti da visita è invece definita tra i 200 gr/mg e i 250 gr/mg mentre per il depliant e il folder raggiunge un valore compreso tra i 130 gr/mg e i 300 gr/mg. Scelta la carta e il metodo di stampa, non resta che fare visita alla tipografia per verificare il foglio macchina e, se tutto sarà perfetto, si potrà dare l'ok per la realizzazione finale. È questo l'ultimo atto nella creazione dei coordinati.



La prima puntata del corso di InDesign CS: prendete confidenza con gli strumenti base del programma, dalla configurazione dei parametri alle preferenze per poter creare un documento mastro

di Margherita La Noce e Filippo Mazzocchi

avori in corso

versione 3.0 di InDesign è stata denominata CS, sia per indicare che è parte fondamentale della Creative Suite, sia per testimoniare la volontà di Adobe di spostare l'attenzione dai singoli programmi alle soluzioni e ai pacchetti integrati. L'applicativo si sta rapidamente affermando come riferimento per l'impaginazione di livello professionale, e punta a conquistare la posizione di standard, grazie anche alla ricca dotazione di funzioni e strumenti. Questa versione è caratterizzata dalla completa integrazione con gli altri programmi della Creative Suite: motore grafico condiviso (trasparenze native) e supporto avanzato per i file nativi di Photoshop (.PSD) e Illustrator (.AI), gestione dei PDF in importazione ed esportazione, e integrazione con InCopy CS,

il software professionale che consente di impostare flussi di lavoro tra i componenti del gruppo. Inoltre, con la CS è stata potenziata la parte web, con i formati XML e HTML e l'esportazione diretta in pagine web grazie al comando PACCHETTO GOLIVE.

La gestione dell'area di lavoro è stata migliorata, non solo con la riorganizzazione delle palette e un più facile controllo di tutte le funzioni, ma dando anche la libertà di salvare le impostazioni di personalizzazione in base alle proprie esigenze. Sono stati introdotti strumenti, comandi e funzioni che verranno di volta in volta esaminati durante le lezioni. Potenziati e facili da usare, anche per i meno esperti, sono i sofisticati controlli di stampa, mentre la palette ANTEPRIMA COLORE mostra la separazione dei

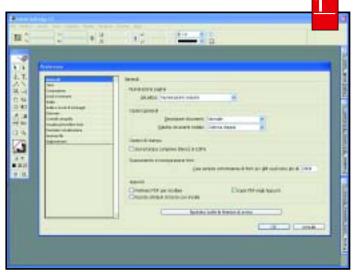
colori in lastre, sovrastampe e trasparenze, aiutando nel controllo preciso delle pagine prima della stampa vera e propria. Gli stili nidificati permettono di formattare il testo anche con opzioni complesse, per esempio la creazione di un capolettera personalizzato. Questi miglioramenti verranno trattati già da questa lezione per comprendere l'utilità di ciascuno.

Personalizzare il progetto

Prima di partire con il nostro progetto, se non avete alcuna dimestichezza con il programma, date uno sguardo rapido alle palette e strumenti che InDesign mostra subito all'apertura nell'area di lavoro. Vi aiuterà a prendere confidenza con quanto sarà spiegato più avanti. Prima di tutto creerete un ambiente consono alle vostre esigenze e al vostro modo di lavorare, andando a modificare le impostazioni predefinite, personalizzando le principali preferenze del programma. In MODIFICA/PREFERENZE/GENERALI selezionate PRE-FERENZE e poi GENERALI; a questo punto, impostate il primo menu a tendina VISUALIZZA su NUMERAZIONE SEZIONE (Figura 1). In questo modo, se deciderete di numerare il vostro documento la palette PAGINE mostrerà la numerazione reale data alla foliazione del documento (sotto le icone delle pagine).

Nel secondo menu scegliete COLONNA DOPPIA, nel caso preferiate che la palette degli strumenti sia visualizzata su una doppia colonna.

Quando si stampano i documenti a livello professionale (offset, roto-offset e rotocalco), il testo e gli elementi grafici, come riquadri e linee in nero al 100% di intensità, devono andare in sovrastampa. Questo vuol dire che tutto il testo, i fili in nero posti su un'immagine o un fondo colorato (in quadricromia o tinta piatta, come i colori Pantone) non devono forare il colore sottostante, per evitare problemi di registro molto evidenti su linee sottili, oppure caratteri graziati o sottili (corpo piccolo, pesi light, condensed, e così via). È consigliato selezionare la voce



CORSO COMPLETO

a prima puntata del corso per imparare a lavorare con InDesign CS vi guiderà passo per passo nell'impostazione dei parametri per creare una gabbia e nell'uso degli strumenti di base. Nelle prossime lezioni verranno illustrate le operazioni per creare un giornale vero e proprio, con immagini, testo ed elementi grafici evoluti. L'obiettivo di questo corso è l'apprendimento delle caratteristiche e funzioni principali del programma. Alla fine delle tre lezioni verrà completata la panoramica su come lavorare con gli strumenti di base, ma soprattutto con quelli avanzati per la gestione della grafica, della stampa e di tutte le possibilità di interattività.

SOVRASTAMPA CAMPIONE [NERO] AL 100% (Figura 2).

Attivare la voce preferisci PDF per incollare: il PDF (formato di copia e incolla nativo nella suite Adobe) mantiene le caratteristiche vettoriali del testo e dei tracciati e le trasparenze date da Adobe Photoshop, Adobe Illustrator e InDesign stesso (questo formato risponde quesi sempre alle nostre esigenze). Esistono delle situazioni specifiche in cui è necessario mantenere, nell'importazione da Illustrator, dei tracciati modificabili in Indesign. In questo caso bisognerà modificare tali impostazioni. Se si vogliono mantenere le formattazioni date al testo con copia e incolla, bisognerà attivare la funzione RICORDA ATTRIBUTI DI TESTO CON INCOLLA. Passiamo ora a TESTO, il pannello successivo dove trovate le impostazioni di dimensione, oltre alla posizione di apice, pedice, maiuscoletto. Le impostazioni sono corrette per la maggioranza degli usi (e paragonabili a quelle di tutti gli altri impaginatori) per cui andranno modificate solo se il vostro progetto grafico prevede delle impostazioni fuori "gamma". Controlliamo che siano attive le impostazioni di virgolette tipografiche (di apertura e chiusura), di triplo clic del mouse per selezionare una riga di testo, e di applicazione dell'interlinea all'intero paragrafo. Disattivate questa funzione solo se il vostro progetto prevede misure di interlinea diverse per ogni riga di uno stesso paragrafo (da a capo, ad a capo).

Nella versione 2.02 di InDesign, l'importazione di un documento di testo o di Excel creava sempre un collegamento al file esterno. Questa funzione è utile se si desidera mantenere il collegamento coi documenti originali e permettere la loro modifica al di fuori del programma di impaginazione. Se invece desiderate che il testo esista solo all'interno del documento di InDesign, disattivate la funzione relativa ai COLLEGAMENTI.

Nel pannello COMPOSIZIONE mantenete attivo FONT SOSTITUITI (è molto utile per visualizzare in ogni

laurea breve - Adobe InDesign CS

momento la mancanza dei font utilizzati nel documento, evitando brutte sorprese nella fase di stampa). Attivate GIUSTIFICA IL TESTO ACCANTO A UN OGGETTO per giustificare il testo accanto agli oggetti contornati che separano una colonna di testo, e ALLINEA CON INTERLINEA perché il testo disposto intorno a un oggetto venga spostato alla prima posizione di interlinea disponibile sotto l'oggetto contornato. Se quest'opzione non è selezionata, le righe di testo possono finire sotto un oggetto impedendo l'allineamento del testo con quello delle colonne o cornici di testo vicine.

Infine, funzione molto utile e nuova rispetto alla versione precedente, selezionate CONTORNA CON TESTO CHE AGISCE SOLO CON TESTO SOTTO (Figura 3) perché il testo che si trova sopra l'oggetto contornato nell'ordine di sovrapposizione non venga disposto intorno all'oggetto. L'ordine di sovrapposizione è determinato dalla posizione dei livelli e dall'ordine di sovrapposizione degli oggetti sullo stesso livello (PORTA IN PRIMO PIANO). Si passa poi al pannello UNITÀ E INCREMENTI dove si impostano le unità di misura (millimetri) per i righelli e si parametrizzano gli incrementi da tastiera.

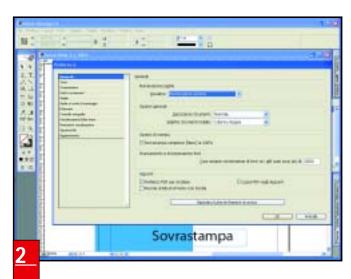
Consiglio: Per visualizzare la pagina sinistra e destra del nostro documento a pagine affiancate, con l'origine dei righelli all'inizio della pagina, selezionare PAGINA dal menu a tendina SORGENTE. Il valore preimpostato ABBONDANZA considera l'origine del righello sulla pagina sinistra (se il nostro progetto ha un formato pagina di 220 mm, il righello della pagina di destra incomincerà a partire da questo valore fino a 440 mm. I righelli sono fondamentali per conoscere le coordinate in pagina degli elementi che costruiamo in pagina e per posizionarli correttamente agganciandoli alla griglia del documento (Figura 4).

Ora inserite i valori corretti per l'incremento del corpo e interlinea del testo, utilizando i comandi da tastiera e lo spostamento degli elementi costruiti in InDesign con i tasti freccia. Se volete effettuare dei micro-spostamenti a un elevato valore di ingrandimento della vista della pagina (oltre il 400%) diminuite il valore di 0,25 pt . Un valore adatto a tutti gli usi può essere =< a 0,10 pt .

Trucco: L'utilizzo dei tasti freccia insiema al tasto SHIFT moltiplica per 5 volte il valore di spostamento o incremento in punti del corpo e interlinea. Allo stesso modo portiamo a 1 pt l'incremento per dimensione/interlinea. Chi è abituato ad altri programmi di impaginazione può modificare il valore di crenatura che di default è impostato a 1/5 del valore di Quark Xpress.

Colore e ortografia

Per comodità ed esattezza nella costruzione del documento, il formato verticale in gabbia viene costruito su un incremento dell'interlinea che verrà utilizzata per il testo principale del nostro impaginato. Il testo viene agganciato a tale griglia virtuale con la funzione ALLINEA ALLA GRIGLIA LINEE DI BASE (dalla palette PARAGRAFO). Per il vostro documento scegliete un inizio a 14 mm e un incremento di



10,5 pt. Scrivete la cifra seguita dall'unità di misura pt (ovvero la dimensione del corpo del testo), e infine INVIO. InDesign convertirà in automatico i punti in millimetri. Indicate alla voce SOGLIA DI VISUALIZZAZIONE la percentuale di ingrandimento a cui volete sia visibile la griglia della linea base, il colore di visualizzazione e disattivate GRIGLIE SOTTO per visualizzare le griglie al di sopra di fondi colori o immagini.

In GUIDE E TAVOLO DI MONTAGGIO potete personalizzare il colore di evidenziazione dei bordi di margini e colonne, pagina al vivo e modificare la sensibilità di effetto calamita alle guide modificando il parametro di area di allineamento.

Nella sezione dizionario, indicate la lingua principale per il controllo ortografico e di sillabazione (nel nostro caso l'italiano). Se volete utilizzare un componente di controllo ortografico e sillabazione non Adobe, dovete attivarlo dal menu controllo ortografico e modulo sillabazione al posto di quello standard installato dal programma (Proximity). Attiviamo le virgolette tipografiche singole (') e doppie ("). In fase di importazione dei testi da Microsoft Word le virgolette semplici verranno convertite automaticamente in tipografiche. Nel menu a tendina, attivabile con la freccia a destra, sono presenti altre opzioni di scelta come i "caporali" e le virgolette semplici.

Passiamo ora a CONTROLLO ORTOGRAFIA, dove sono attivabili le anomalie che verranno evidenziate dal controllo ortografico, mentre in VISUALIZZAZIONE EDITOR BRANI si possono personalizzare font, dimensione e colore del testo visualizzato in questa funzione e dell'area di visualizzazione, e in più l'anti-alias e la modalità di visualizzazione del cursore testo e dell'evidenziazione del testo.

L'anti-alias è la visualizzazione dei caratteri a video con i bordi sfumati e non netti e questa funzione ne migliora la leggibilità. Nella sezione PRESTAZIONI DI VISUALIZZAZIONE si possono impostare le regole di visualizzazione a video degli elementi raster (esportati da programmi di fotoritocco e trattamento delle immagini quail Adobe Photoshop) degli elementi vettoriali e degli

laurea breve - Adobe InDesign CS

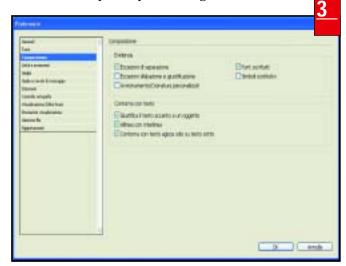
effetti di trasparenza nativi di InDesign. Spostando i cursori verso MIGLIORI PRESTAZIONI O MIGLIORE QUALITÀ si può degradare o migliorare la visualizzazione di tali elementi (Figura 5 e Figura 5a). Una migliore qualità peggiorerà le prestazioni del programma (per esempio velocità di scorrimento tra le pagine e ricostruzione a video della zona da visualizzare). L'impostazione tipica è assolutamente valida per quasi tutti idocumenti. In ogni momento si può intervenire sui singoli elementi in pagina per modificare la qualità di visualizzazione nei casi dove occorra migliorarla, per esempio per permettere montaggi di testo. Infatti, durante la lavorazione di un documento, facendo clic con il tasto destro del mouse sull'elemento importato, è possibile attivare il menu contestuale Prestazione di Visualizzazione e scegliere la qualità ottimale. Mantenete inalterata l'attivazione dell'antialias sul testo e portate il valore a 4 punti.

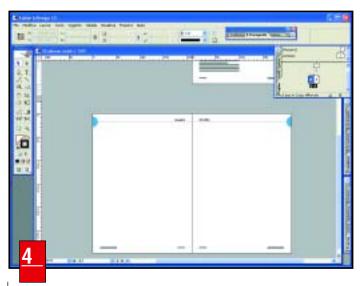
Infine, sotto la voce GESTIONE FILE possiamo modificare la destinazione del file di recupero (Recovery) di InDesign e attivare il salvataggio dell'anteprima del documento Indesign.

Creare una gabbia

Incominciate a creare la vostra gabbia, impostando prima alcune formattazioni base del testo. Sempre a documento chiuso richiamate la palette TESTO. Dalla palette CARATTERE selezionate la famiglia di font che utilizzerete come foglio stile principale (nel nostro caso il MYRIAD), il peso all'interno della famiglia (per esempio ROMAN), la dimensione 10 pt (icona tT) e l'interlinea 10,5 pt dai menu dedicati (icona A/a). Manteniamo il kern (la crenatura, icona A\V) col parametro standard METRICA e il track (ovvero la distanza tra le parole e tra i caratteri) al valore 0. In un buon progetto grafico le modifiche di track vengono impostate raramente nei fogli stile, mentre gli interventi sullo spazio tra coppie di caratteri vengono parametrizzate solo su alcune coppie critiche tipo "coe, vi, av, fi" e via discorrendo (Figura 6).

Se utilizzate font postscript di ultima generazione o font





opentype potete mantenere attivata la specifica LEGATU-RE (caratteri tipografici sostitutivi di alcune coppie di carattere quali "ff, fi, fl" e così via) attivabile facendo clic sul menu della palette (la freccina nera posta in alto a destra di ogni palette). InDesign considererà anche le regole di spaziatura tra i caratteri previsti dal disegnatore del carattere. Con molte font postscript1 di vecchia generazione, tali costruzioni non esistono, per cui la voce LEGATURE può essere disattivata.

Dal menu della palette, attiviamo MOSTRA OPZIONI. La finestra CARATTERE si espanderà mostrando ulteriori parametri, quali la scala orizzontale (condensazione in orizzontale del carattere), la scala verticale, spostamento della linea base (la costruzione del carattere prevede le ascendenti come l'asta della d, la discendente come l'asta della q e la linea base dove appoggia il corpo del carattere). Manteniamo i valori che ci propone InDesign, confermiamo solo la lingua Italiano come lingua di sillabazione.

Selezioniamo la palette PARAGRAFO e implementiamo l'allineamento sinistra tra le scelte ALLINEA A SINISTRA, ALLINEA AL CENTRO, ALLINEA A DESTRA e GIUSTIFICA. Mantenete a zero i valori di rientro del margine sinistro, destro, rientro prima riga, spazio prima e dopo e capolettera. Disattivate la sillabazione (all'interno del nostro progetto gli stili in cui il testo è sillabato è solo il testo principale).

Quando avviamo InDesign, vari gruppi di palette sono contratti in linguette sul lato destro della finestra dell'applicazione. E' possibile spostare le palette contratte in finestre separate o contrarre altre palette in linguette laterali. Le palette contratte in linguette laterali possono essere raggruppate e ridisposte. Per spostare un gruppo di palette o linguette basta selezionare e trascinare la linguetta di una delle palette (tenere premuto il tasto Alt per selezionare, spostare o contrarre un gruppo di linguette).

Trucco: Utilizzando il tasto TAB si possono nascondere/mostrare tutte le palette aperte e gli

laurea breve - Adobe InDesign CS

strumenti. In alternativa si può utilizzare il pulsante ATTIVA/DISATTIVA LE PALETTE nella palette CONTROLLO (che agisce però solo sulle palette).

Ora è il momento della modalità di sillabazione e giustificazione. Indesign non permette di creare più stili di sillabazione e giustificazione da applicare poi nei fogli stile di paragrafo.

Dalle opzioni della palette PARAGRAFO selezionate GIU-STIFICAZIONE. Nella finestra omonima cambiate i valori MINIMO, IDEALE e MASSIMO di spaziatura, lettere e scala simboli. Riempite i campi muovendovi con il tasto TAB.

Valori validi per molti progetti possono essere rispettivamente 100, 100 e 120 (spazio lettere), 0, 0, 20 (spazio caratteri) e 100, 100, 100 per scala simboli. Mantenete l'interlinea automatica a 120% e la GIUSTIFICA-ZIONE PAROLA SINGOLA SU ALLINEA A SINISTRA (se la colonna di testo è molto stretta le parole singole si allineeranno a sinistra invece di giustificarsi su entrambi i lati su tutta la larghezza disponibile).

Un approfondimento particolare spetta a COMPOSI-ZIONE: la scelta è tra Adobe Paragraph Composer e Single-line Composer. Con la prima impostazione, un algoritmo di giustificazione e sillabazione calcola i possibili fine riga dell'intero paragrafo, per evitare fine riga indesiderati. Questo causerà una continua ridisposizione del testo. La seconda impostazione (consigliata) è utile se si è abituati a chiudere le righe singolarmente ed evita un continuo reflusso del testo. Questa opzione è molto usata nelle redazioni dove il redattore interviene a chiudere le singole linee del testo. Passiamo alla finestra SILLABAZIONE (menu opzioni della

Fogli stile

I fogli stile raccolgono in uno stile salvabile e quindi riapplicabile a vari elementi di testo del documento alcune formattazioni quali il font (famiglia e peso, per esempio: Minion Bold) il corpo e l'interlinea, la condensazione orizzontale, il track, il colore, l'allineamento (sinistra, centrato, destra, giustificato), apice/pedice, maiuscolo, maiuscoletto, sillabazione, allineamento alla line base. I fogli stile di InDesign sono gli stili di paragrafo, applicabili al paragrafo (da a capo ad a capo) e stili di carattere applicabili dal singolo carattere a una o più parole all'interno di un paragrafo. Le "parametrizzazioni" registrabili all'interno di quest'ultimo stile riguardano solo le caratteristiche del carattere quali il font, la dimensione, l'interlinea, il colore, track, kern, scala orizzontale e verticale, sottolineato e barrato e le funzioni aggiuntive dei font Opentype.

palette PARAGRAFO): se necessario attivatela (nel nostro caso abbiamo deciso di attivarla solo nei fogli stile che lo necessitano). Specificate il numero minimo di caratteri che deve avere la parola per essere sillabata. In -PAROLE CON ALMENO _ LETTERE digitate, per esempio, 4 (la parola "casa" verrà sillabata). In DOPO LE PRIME _ LETTERE e PRIMA DELLE ULTIME _ LETTERE specificate il numero minimo di caratteri all'inizio o fine parola che possono essere separati da un trattino. Inseriamo 2 e 2 se vogliamo che la parola "casa" sia sillabata come "ca-sa" o 1 e 5 se vogliamo che la parola "aiuola" sia sillabata come "a-iuola".

Il LIMITE SILLABAZIONE indica il numero massimo di trattini che possono essere inclusi in righe consecutive: inserite il valore 0 se volete sillabazioni illimitate.

Consiglio: conviene disegnare una colonna nell'altezza e giustezza del progetto con il font, la dimensione e l'interlinea scelta per il testo e, dopo aver attivato ANTE-PRIMA spostate il cursore fino a ottenere un pacchetto visivamente corretto (ne poche ne troppe sillabazioni). Attivate la sillabazione delle parole maiuscole.

Impostare i master

Passiamo a definire i master che utilizzerete per l'impaginazione della vostra rivista. Una rivista ha lo stesso formato pagina al vivo ma al suo interno i margini e il numero delle colonne possono variare. Un tipico esempio è la copertina, l'editoriale, il sommario e le pagine dedicate alle notizie.

Dal menu file/predefiniti di documento selezionate DEFINISCI, comparirà la finestra PREDEFINITI DI DOCUMEN-TO. Fate clic su NUOVO e scegliete il nome con cui salvare il documento che nel nostro caso è PC COVER. Inserite il FORMATO PAGINA 220 di base per 297 di altezza e di orientamento verticale. Impostate le colonne a 2 e SPAZIO INTER-COLONNA a 6. Inserite 10 mm per il margine superiore e inferiore, e 10 mm per il margine interno e 30 mm per l'esterno. Se dovete inserire lo stesso valore in tutti i campi, inserite il primo valore e poi fate clic sul pulsante rendi le impostazioni uguali (l'icona catenaspezzata), così tutte le impostazioni verranno rese uguali. Fate clic sul pulsante ALTRE OPZIONI. Compariranno i campi per le misure al vivo e l'area indicazioni del nostro documento. Le impostazioni della pagina al vivo sono importanti per i progetti in cui prevediamo di far smarginare fuori del formato pagina immagini o fondini colore. Inserite 5 mm nel primo campo IN ALTO e poi rendete le impostazioni uguali cliccando sull'icona del pulsante rendi le impostazioni uguali.

Ripetete quest'ultima operazione per i campi AREA INDI-CAZIONI, inserendo un valore in alto e in basso di 50 mm. L'AREA INDICAZIONI può essere utile per inserire indicazioni testuali per le lavorazioni successive.

Nota: Per stampare al vivo le informazioni testuali o gli oggetti posti nell'area indicazioni è necessario attivarlo nelle impostazioni di stampa: dalla scheda indicatori e PAGINA AL VIVO facendo clic su USA IMPOSTAZIONI PAGINA AL VIVO DEL DOCUMENTO e su INCLUDI AREA INDICAZIONI.

Ripetete le precedenti operazioni creando un predefinito di pagina per l'articolo principale, inserendo i nuovi valori per i margini superiore, inferiore, interno ed esterno (rispettivamente 15, 15, 16 e 14), 2 colonne con 5 mm di spazio inter-colonne. Mantenete uguali gli altri parametri. Nominatelo 2COLONNE. Create per ultimo un predefinito a 3 colonne per la sezione delle news. Inserite gli stessi valori di formato pagina e margini e modificate il numero di colonne in 3 e lo spazio tra le colonne in 4 mm. Salvatelo come predefinito col nome 3COLONNE. Ora, quando volete partire con un documento pulito con queste impostazioni basterà aprire uno dei vostri predefiniti. Da FILE/PREDEFINITI DI DOCUMENTO selezionate 3COLONNE. Nella finestra NUOVO DOCUMENTO fate clic su OK. Si aprirà un nuovo documento con le impostazioni della pagina a 3 colonne. Dal menu FILE selezionate SAL-VA e aprite la cartella DOCUMENTI/IN DESIGN (se non è stata già creata fate clic sull'icona CREA NUOVA CARTEL-LA), nel campo NOME FILE digitate GabbiaArticolo e in SALVA COME selezionate DOCUMENTO INDESIGN CS (che applicherà l'estensione .indd). Infine fate clic sul pulsante SALVA. Il nostro documento è composto da una pagina basata sulla pagina A-Mastro.

InDesign nomina le pagine mastro a partire dalla lettera A. Per visualizzare la sequenza di pagine del documento e le pagine mastro scegliamo il menu FINESTRA/PAGINE. Si aprirà la palette PAGINE, suddivisa verticalmente: in alto la sequenza di pagine mastro, in basso la sequenza delle pagine del documento.

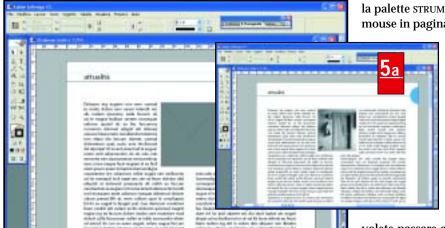
La prima pagina del documento è sempre una pagina destra che il programma numera da 1.

Salvataggio delle preferenze

Ma dove vengono memorizzate le preferenze? All'inizio abbiamo parlato del percorso del file temporaneo di "recovery" in preferenze/gestione file. Tutte le preferenze che si andranno a modificare verranno scritte nel file indesign default, che in Windows XP si trova in documents and settings/[user /impostazioni locali/dati applicazione /adobe/ indesign/version 3.0/. Quindi, fate una copia di backup di tutta la cartella version 3.0. Questa vi tornerà utile se vorrete reinstallare il programma o se vorrete conservare le stesse preferenze su più computer che lavorano insieme o, infine, se siete costretti a buttare e ricostruire le preferenze.

Il nostro articolo incomincia con una doppia pagina. Aggiungete una pagina facendo clic sul pulsante CREA NUOVA PAGINA (icona di una pagina) o trascinate la pagina di destra della A-MASTRO sotto la pagina 1. Comparirà una nuova pagina con il numero 2. In questo modo non solo creerete una pagina nuova ma applicherete automaticamente la mastro A alla pagina (notate che la nuova pagina ha infatti al centro la lettera A). Ora dovete affiancare la pagina di destra a quella di sinistra. Selezionate la pagina 1 e dalla freccina nera della palette PAGINE selezionate la voce OPZIONI NUMERAZIONE E SEZIONE e





attivate la voce inizia numerazione pagine con, inserite 2 nel campo attivo. Confermate con ok e noterete che le pagine adesso risultano affiancate.

Nota. Se volete mantenere le pagine affiancate sempre unite, anche se la numerazione dovesse cambiare, selezionate le pagine e dal menu della palette PAGINE scegliete il comando MANTIENI ASSIEME LE PAGINE AFFIANCATE. Una parentesi quadra unirà insieme i numeri di pagina sotto le icone delle pagine.

Ora, analizzate il nostro progetto grafico e inserite nella pagina mastro gli elementi che volete siano ripetuti in tutte le pagine del documento. La nostra rivista prevede in basso, al piede, il nome della rivista il mese, l'anno, il numero di pagina e il sito internet tra due fili di colore rosso. In alto, nella pagina di apertura, l'occhiello con la sezione del giornale (un elemento grafico, il nome della sezione tra due fili colorati) e nelle pagine a seguire gli occhielli di giro. Questi elementi vanno costruiti nella pagine mastro. Aprite la palette PAGINE e facciamo doppio clic sulla A-MASTRO, per aprire la doppia pagina della mastro. Portatevi in basso e, dopo aver selezionato lo strumento TESTO dal-

Pagina mastro

La pagina mastro è una pagina del documento in cui vanno inseriti gli elementi che si ripeteranno in tutte le pagine del documento: per esempio loghi, filetti, numeri di pagina, gli occhielli di giro e così via. Le pagine mastro possono essere singole o affiancate (sinistra e destra). Si possono creare molte pagine mastro, ognuna con elementi differenti. Di conseguenza è possibile basare le singole pagine del documento su pagine mastro differenti.

la palette STRUMENTI, facendo clic e trascinando con il mouse in pagina, create una finestra di testo. Selezio-

> nate lo strumento SELEZIONE (freccia piena) e, selezionando la cornice, spostate il box allineandolo in basso a sinistra al margine sinistro (in gabbia). Un clic sulla maniglia centrale del lato destro e allungate il box a giustezza pagina ricordandovi di rimanereo nella gabbia.

Gli strumenti giusti

Incominciamo così a conoscere gli strumenti. Per selezionare da tastiera lo strumento TESTO digitate T, se

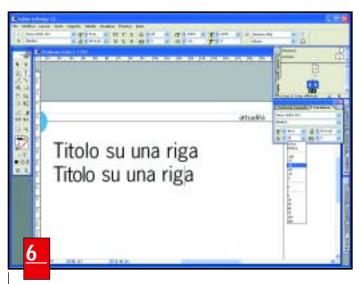
volete passare allo strumento SELEZIONE digitate V se volete passare allo strumento SELEZIONE DIRETTA (freccia vuota) digitate A e così via.

Lo strumento SELEZIONE DIRETTA vi permette, appunto, di selezionare e modificare i singoli punti degli elementi vettoriali costruiti in InDesign, come per esempio selezionare un punto vertice di una finestra di testo e allungare o distorcere solo quella linea o curva. Lo strumento SELE-ZIONE, invece, si utilizza per selezionare, ridimensionare o distorcere un elemento nella sua interezza (una finestra poligonale irregolare viene vista come un elemento rettangolare). Se richiamate la palette TRASFORMA, potete vedere le dimensioni reali della finestra di testo e le sua coordinate x e y in pagina (i valori delle coordinate sono riferite all'origine dei righelli). Dalla finestra VISUALIZZA selezionate MOSTRA I RIGHELLI e fate doppio clic con il mouse sull'origine dei righelli (il punto 0,0 di incrocio dei righelli verticale e orrizzontale). In questo modo posizionate l'origine sul vertice sinistro della pagina sinistra. Fate clic con il mouse sul vertice superiore sinistro del quadrato, rappresentato alla sinistra della palette TRASFORMA. Il vertice diventa nero (gli altri rimangono bianchi). In questo modo il punto di riferimento delle coordinate è sempre il vertice superiore sinistro degli elementi disegnati nella nostra pagina. Tornate allo strumento TESTO e inserite il carattere di numerazione automatica. Dal menu TESTO, selezionate INSERISCI CARATTERE SPECIALE/NUMERO PAGINA AUTOMATICO. Viene inserita una lettera maiuscola corrispondente alla lettera dell'alfabeto che identifica la pagina mastro, nel nostro esempio la lettera A. Selezionate la lettera e, dalla palette CONTROLLO in alto, selezionate nei campi corrispondenti il carattere Verdana Bold, dimensione 7pt, interlinea automatica (rappresentato da un valore tra parentesi corrispondenti al 20% in più del corpo del carattere). Inserite uno spazio tabulatore (tab) e digitate il nome della rivista, il mese e l'anno tutto in maiuscolo. Modificate il carattere e le dimensioni dalla palette CONTROLLO. Dal menu TESTO selezionate TABULA-ZIONI: comparirà la finestra TABULAZIONI con un righello agganciato al margine sinistro della finestra di testo. Se così non fosse con un clic sull'icona della calamita alla destra potete agganciarla all'origine della finestra di testo. Selezionate un tabulatore a sinistra (la prima icona raffigurante una freccia con l'asta che crea un angolo retto verso sinistra), nel campo X inserite 10 mm e confermate con invio. Sul righello compare un tabulatore a sinistra in posizione 10 mm. In pagina il nome della testata si allineerà a un centimetro dal numero di pagina.

Si possono creare tutti i tabulatori che si vogliono, trascinando l'icona stessa del tabulatore sul righello. Se non conoscete la misura, basta intuitivamente spostare il tabulatore sul righello e vedere come si allinea il testo sottostante nella pagina. Per eliminare un tabulatore basta selezionarlo dalla finestra TABULATORI e trascinarlo verso l'esterno. Invece, per modificare la misura associata a un tabulatore, selezionate il tabulatore e nel campo -x- digitate la nuova misura, oppure spostate il tabulatore lungo il righello. Infine se volete trasformare un tabulatore a sinistra in uno di destra o centrato, basta selezionarlo e poi fare clic sull'icona del tabulatore in cui vogliamo modificarlo.

Inserite un altro tabulatore a sinistra, a 10 mm di distanza, digitate mese e anno in Verdana corpo 8 e selezionate TUTTE MAIUSCOLE dal menu della palette CARATTERE, o molto più comodamente con il pulsante TUTTE MAIUSCOLE dalla palette CONTROLLO. Create un nuova finestra di testo e allineatela al margine destro, scrivete l'indirizzo internet del sito della vostra rivista, selezionate il testo e date 8 pt per il corpo del testo. Dalla palette CONTROLLO (clic sull'icona paragrafo, una "p" riflessa) selezionate l'allineamento a destra.

Per allineare le due finestre di testo, selezionate con lo strumento SELEZIONE e il tasto shift premuto le due



finestre di testo. La palette CONTROLLO cambia, riportando le informazioni che ritrovate nella finestra TRASFORMA. A destra fate clic sul pulsante ALLINEA BORDI SUPERIORI (le nostre finestre di testo saranno allineate), e sempre tenendo premuto il tasto shif con lo strumento SELEZIONE trascinate le finestre subito al di sotto del margine inferiore o inserite il valore di 290 mm per la coordinata di pagina verticale (y) nella palette CONTROLLO (o nella palette TRASFORMA). Per allineare tutti i testi alla linea base, trascinate dal righello orizzontale una guida sotto il mese e anno. Selezionate la finestra contenente il sito internet e col tasto freccia verso il

Perché Pro Tools?

1 digidesign

Il miglior suono al miglior prezzo.

Hardware

- Un'unica connessione al computer autoalimentata USB
- Due I/O analogici con pre microfonici Focusrite
- Due insert analogici
- I/O S/PDIF digitali a 24 bit
- Uscita cuffie con controllo volume dedicato

Software

- Sempre incluso il software pluripremiato, e facile da usare, Pro Tools LE
- Supporto per Windows XP e Mac OSX
- Fino a 32 tracce audio simultanee
- Fino a 256 tracce MIDI simultanee
- Supporto per i migliori plug-in



Mbox

05/03. Digi 002, Digi 002, Rack, Digdesign, Mbox e Pro Tools L.E. sono marchi o marchi registrati di Avid Technology, Inc., o delle sue sussidiarie o divisioni. Htt di altri marchi appartenoma in reversione



Digi 002 Rack



Diqi 002



PRO TOOLS LE

Risultati professionali per il tuo studio.

Per maggiori informazioni su Mbox e gli altri prodotti della famiglia Pro Tools LE visita il sito web <u>www.digidesign.com</u> basso allineate il testo alla guida.

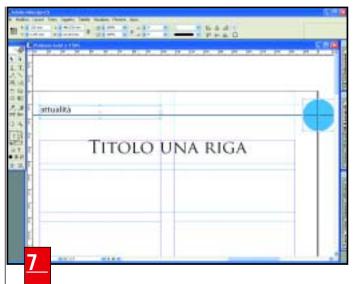
Trucco: Se selezionate il testo delle due finestre e lo agganciate alla GRIGLIA LINEE DI BASE queste, pur avendo altezze diverse (ma interlinea uguale o inferiore a quella impostata nelle Preferenze griglia), si allineranno automaticamente tra loro agganciandosi alla prima griglia disponibile.

Con lo strumento LINEA RETTA tracciate una linea orizzontale e inserite uno spessore di 0,5 pt dalla palette CONTROLLO o dalla finestra TRACCIA. Attivate la palette dei CAMPIONI per creare un nuovo campione colore di quadricromia. Dal menu della finestra CAMPIONI, scegliete NUOVO CAMPIONE COLORE e inserite 100% di magenta e 100% di giallo. Mantenete la modalità colore in CMYK e tipo colore in quadricricromia, disattivate la voce denomina secondo i valori cromatici e digitate "rosso 100m+100y". In questo modo il nuovo colore si aggiungerà nella palette campioni e a fianco del nome un quadratino con quattro colori accanto a uno grigio, indica visivamente che il colore rosso è in quadricromia e verrà separato sulle 4 lastre. Con la selezione della linea attiva, fate clic sull'icona TRACCIA (quadrato con centro vuoto) della palette CAMPIONI e scegliete, dalla lista, il colore che avete creato. Duplicate e spostate in basso la linea rossa.

Allo stesso modo create l'occhiello di apertura, creando una finestra di testo al margine superiore. Selezionate tutti gli elementi della pagina sinistra (menu MODIFICA\SELEZIONA TUTTO) e, sempre dal menu MODIFICA scegliete il comando DUPLICA E RIPETI. Nella finestra inserite 1 come numero di ripetizioni, 0 come valore per offset verticale e la larghezza della nostro documento nel campo numerico dell'offset orizzontale. Tutti gli elementi selezionati verranno duplicati e spostati nella pagina mastro di destra. Controllate comunque gli allineamenti.

Costruite ora una pagina mastro B per le pagine seguenti l'apertura caratterizzate da un'occhiello di giro in un corpo inferiore. Dalla palette PAGINE, dopo aver selezionato la A-Mastro scegliete dal menu a comparsa DUPLICA PAGINE AFFIANCATE MASTRO "A-MASTRO". Vengono create due nuove pagine mastro A-Mastro contenenti tutti gli elementi della mastro A dove andrete a modificare, per esempio, il corpo del testo dell'occhiello di giro e a eliminare il motivo grafico. Per rinominare la mastro, dal menu della finestra PAGINE scegliete OPZIONI MASTRO PER A-MASTRO COPIA-e digitate B nel campo prefisso, nominate la gabbia come "segue" e mantenete invariati gli altri valori.

Se dovete creare una pagina mastro contenente tutti gli elementi di un'altra mastro alla quale dovete aggiungere uno o più elementi, basta selezionare NUOVA MASTRO dalla palette PAGINE. Nella finestra NUOVA MASTRO lasciate il prefisso propostoci, numero di pagine 2 e indicate, nel campo BASATA SU, il nome della mastro di cui volete ereditare gli elementi. Anche se apparentemenete uguale, fate attenzione: questo metodo si diffe-



renzia dal precedente perché non duplica gli elementi della mastro "sorgente". Infatti gli elementi ereditati che visivamente vedrete nel vostro documento, non sono fisicamente disponibili nella pagine della nuova mastro. Inoltre se nasce l'esigenza di modificare il sorgente tutte le mastro basate su questo verranno trasformate.

Inserite due nuove pagine nel documento selezionando le pagine affiancate B-MASTRO e trascinatele nel layout del documento dopo la pagina 3. Alternativamente si può utilizzare il comando INSERISCI PAGINE indicando 2 pagine basate sulla B-Mastro.

Se il vostro articolo ha una numerazione differente da quella impostata, dovete modificare l'autonumerazione. Selezionate la prima pagina di sinistra del documento, scegliete OPZIONI NUMERAZIONE E SEZIONE dalla palette PAGINE, attivate la numerazione, per esempio, da pagina 14. Si possono creare tutte le sezioni del documento desiderate attivando una nuova numerazione.

Notiamo subito che l'occhiello di apertura, inserito nella +A-MASTRO, non è direttamente selezionabile in pagina. Infatti le modifiche di testo, formattazione o posizione vengono solitamente realizzate nella pagina mastro e poi applicate automaticamente su tutte le pagine del documento basate su quella master. Se avessimo la necessità di modificare uno o più elementi della mastro su una singola pagina dovremmo sbloccare gli elementi delle mastro in pagina: con il mouse e Ctrl+shift selezionate gli elementi che volete sbloccare. Gli elementi sbloccati si posizionano in primo piano rispetto agli altri elementi della pagina (**Figura 7**).

Consiglio: Se l'elemento nella pagina mastro è composto da più elementi (per esempio un fondo colore, il logo della rivista e il numero di pagina), raggruppate insieme tutti questi elementi per evitare che, una volta scollegati dalla pagina mastro, si sovrappongano in modo diverso da come li avete costruiti. Potrebbe per esempio accadere che il fondo passi in primo piano coprendo gli altri elementi.



Come contattare Pc World

Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:

pcworld@idg.it Sito web: www.pcw.it Posta:

IDG COMMUNICATIONS PC WORLD ITALIA Via Zante 16/2 20138 MI

PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente. Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

Vi è piaciuto questo numero di PC World?

Ditelo compilando il questionario che trovate sul CD allegato: potrete scaricare via web in esclusiva 44 trucchi in formato PDF per gestire meglio Windows XP

HARDWARE

Aggiunta di dischi rigidi

Vorrei acquistare due dischi rigidi Seagate Barracuda 7200.7 Serial ATA da 80 GB e configurarli in modalità RAID 0, sfruttando il controller integrato nella scheda madre Asus K8V Deluxe.

Qual è la procedura più corretta da seguire? Visto che in modalità RAID 0 il sistema operativo vede un disco rigido la cui capienza è la somma delle capienze dei dischi rigidi montati, come si comporterebbe un programma di partizionamento, nel caso dovessi frazionare il disco? Potrebbero esserci dei pro-

organizzate le partizioni sui due dischi effettivamente presenti? E in caso di format-

tazione? Ancora un'ultima curiosità: per ottenere un miglioramento delle prestazioni, è più efficace un GB o più di RAM oppure due dischi in RAID 0?

Sebastiano Semeraro

La scheda da lei usata è dotata di due controller RAID: un Promise e un VIA. Tra i due, il Promise è il più versatile, può essere utilizzato anche con dischi Parallel ATA, mentre il VIA è leggermente meglio integrato e impegna meno il processore. Nel suo caso la scelta dovrebbe quindi cadere su quest'ultimo. La procedura corretta e dettagliata per la creazione di un array RAID è spiegata nel manuale della sua scheda madre. Nel caso avesse

Differenza tra slot PCI

Che differenza c'è tra lo slot PCI 1.1 e PCI 2.1? Dovrei comprare una scheda Sound Blaster Live 5.1 Digital per il mio kit di casse Creative Inspire T5400. La scheda audio richiede uno slot PCI 2.1 disponibile, ma i miei slot sono 1.1. Funzionerà lo stesso?

Lettera firmata

La differenza tra i due standard è principalmente nei differenti voltaggi di alimentazione. Se la prima stesura del protocollo PCI, la 1.x, era stata studiata per un alimentazione a 5V, la versione 2.x ha introdotto l'alimentazione a 3.3V, più adatta ai requisiti elettrici dei transistor prodotti con le nuove tecnologie. La differenza tra i due slot è anche fisica: la versione 1.1 ha un clip di plastica a 1/4 della lunghezza verso l'esterno della scheda madre, la versione 2.1 ha un clip identico a 3/4 . Esistono schede con i due buchi, adatte a entrambi gli slot, e schede con solamente uno dei due. La scheda audio Sound Blaster live 5.1 Digital appartiene, per sua sfortuna, al secondo gruppo, e può entrare solo negli slot 2.1 o superiori. Non esiste una soluzione al problema, se non sostituire la

scheda madre che, se priva del supporto PCI 2.1, è piuttosto datata. Nel frattempo tenga la scheda audio a riposare in un cassetto. (m.p.)



smarrito la copia stampata, è possibile recuperare la versione elettronica all'indirizzo www. asus.com/pub/ASUS-/mb/ sock754/k8v/e1421b_ k8v_deluxe.pdf. Per sommi capi, la procedura è la seguente: collegare i due dischi, accendere il computer ed entrare nel BIOS del contoller RAID premendo TAB, poi scegliere CREATE ARRAY. A questo punto, seguendo le istruzioni il sistema crea l'unità logica a partire dai due dischi. Questo avviene a un livello più basso del partizionamento, che può essere quindi svolto normalmente per creare una o più partizioni. Ognuna delle partizioni create viene "spalmata" su entrambi i dischi. Tuttavia, il sistema di partizionamento

non è a conoscenza di questo espediente. A maggior ragione, la formattazione della partizioni avviene in modo assolutamente normale, senza problemi o differenze di sorta. L'aumento di prestazioni ottenibile con l'uso di un sistema RAID dipende in gran parte da come e quanto si fa uso del sistema. Bisogna però tenere a mente che il RAID 0 diminuisce l'affidabilità complessiva del sottosistema disco, in quanto un guasto a uno solo dei dischi comporta la perdita di tutti i dati. L'aumento della RAM porta un aumento di velocità logaritmico: da 64 a 128 MB la velocità del sistema quasi raddoppia, da 512 a 1GB la differenza è appena percettibile, oltre è quasi nulla, fatti salvi utilizzi molto particolari del sistema. (m.p.)

Seri problemi di memoria

Ho assemblato un pc con scheda madre MSI k8t NEO. Il connettore allegato alla scheda, che segnala eventuali malfunzionamenti, indica che tutto è a posto, ma non riesco a installare il sistema operativo con il disco di ripristino di Windows 98. Anche inserendo un nuovo disco con il sistema preinstallato, il pc si blocca. La causa potrebbe essere la memoria DDR400 Vdata MDGV D6F3H4X10B1E OK da 512MB (non fa parte di quelle consigliate sul sito aziendale) perché nei test del BIOS non è neppure menzionata.

Lettera firmata

Se al checksum del BIOS il conteggio della memoria riporta una quantità differente da quella effettivamente installata, c'è un serio problema con la memoria. Può trattarsi di un modulo danneggiato, ma anche solo d'incompatibilità con la scheda madre. Il funzionamento delle memorie DDR400 è piuttosto critico, e tutti i produttori di schede madri si preoccupano di specificare quali moduli sono sicuramente compatibili con i loro prodotti. Provi a sostituire il modulo di memoria con uno certificato. Per l'installazione del sistema operativo, oltre a sconsialiare vivamente l'uso di Windows 98 per un sistema di questo genere, non dovrebbe usare il disco di ripristino né un disco fisso con una precedente installazione del sistema. Basta, semplicemente, inserire il CD di installazione del sistema operativo e impostare il BIOS del computer per l'avvio da CD per far partire la procedura di installazione. (m.p.)

Memoria a scatola chiusa

Posseggo un pc Acer Veriton FP e vorrei aggiungere una scheda di memoria. Secondo il manuale, si può aggiornare fino a un massimo di 256 MB, ma non so cosa devo comprare. Vorrei sapere di cosa ho bisogno senza dover aprire il pc (che non si trova a casa mia) per soddisfare mio figlio di 9 anni che mi ha chiesto se potevo "rendere il tutto più veloce". '

Lettera firmata

I sistemi Veritron FP sono dotati di due moduli per le memorie RAM, e utilizzano slot DIMM SDR (non DDR) a 168 pin che operano alla frequenza di 100MHz, quindi certificate PC100. Si tratta, a dire il vero, di un tipo di memoria da qualche tempo caduto in disuso. Tuttavia, non dovrebbe assolutamente essere impossibile recuperarlo: spesso è ancora disponibile nei negozi e utilizzabile per l'upgrade delle macchine tuttora esistenti. (m.p.)



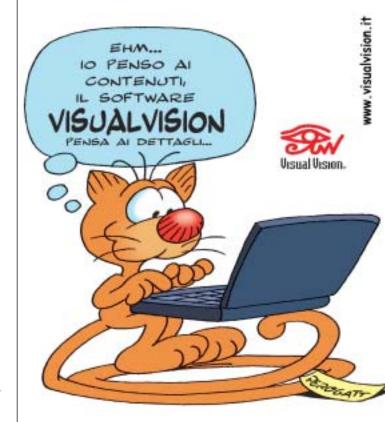
Cabinet aperto e rumoroso

Lascio sempre aperto il case del mio pc per far circolare l'aria (e si riempie spesso di polvere), i due hard disk si trovano dentro due carrelli IDE in alluminio con 2 ventoline per ciascuno. Quella per la CPU è una ThermalTake con velocità minima di 2.176 RPM e massima di 5.276 RPM. La temperatura della mia CPU, con un consumo minimo, si aggira tra i 54°C e i 50°C, in base alla velocità della ventola, e usata al cento per cento delle prestazioni arriva tra i 63 e i 57°C; la scheda video e gli hard disk rimangono invece stabili a 37 e 30°C.

Ma se la temperatura ritengo sia nella norma, il rumore generato dalla ventola della CPU è insopportabile: sono costretto dopo alcune ore a spegnere la macchina. Vi chiedo se esiste una ventola o un altro sistema di raffreddamento in grado di garantire, più o meno, questa temperatura, ma con un rumore quasi nullo e un costo non troppo elevato.

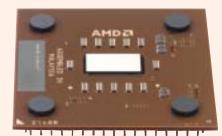
Lettera firmata

Per prima cosa è bene mettere in chiaro che tenere il pannello laterale del case aperto non è solo sbagliato, ma anche controproducente. In tal modo, infatti, si elimina l'isolamento fisico che protegge i componenti elettronici da qualsiasi tipo di danno accidentale esterno. Si elimina, poi, la protezione che a norma di legge limita l'emissione di radiazioni elettromagnetiche, fonte di interferenze per altri apparati e potenzialmente dannose per la salute. Terzo, si stravolge la ventilazione e il computer si riempie di polvere. La ventilazione di un case è (o dovrebbe essere) studiata in modo che l'aria fresca venga immessa in determinati punti tramite ventole (a volte dotate anche di filtro), segua un percorso specifico e poi venga espulsa. Aprendo il case viene a mancare questa sorta di condotta forzata, e quindi le ventole che immettono aria risultano inutili. In più, i numerosi componenti che dissipano un



Che mistero sul processore

Mesi fa mi sono rassegnato ad abbandonare un pc con Pentium 2, la cui piastra madre era quasi defunta, e ne ho ordinato uno nuovo allo stesso fornitore del primo, con processore Athlon XP 2500 Barton; il fornitore, pur denunciando difficoltà di reperire il processore, ha raccolto l'ordine e dopo due settimane mi ha fornito il pc. Quando però lo avvio e fa il boot, una scritta spiega che è dotato di processore Athlon XP 1900 + ; sapendo che l'Athlon usa sigle che non corrispondono ai GHz dei processori e che in effetti, il 2.500 è in realtà un 1.900 circa, non ho approfondito il problema. Notando, però, alcuni problemi con l'hardware frugando nella GESTIONE PE-RIFERICHE ho notato che di Barton 2500 ed FSB a 333 MHz non se ne parla proprio da nessuna parte. Inoltre, il negoziante in questione non è stato in grado di reperire il processore da me richiesto (un banalissimo Duron 1800) anche per il primo pc ("resuscitato" con sostituzione di scheda



madre, CPU e memoria SDRAM). E io ho dovuto trovarlo su un sito specializzato. Mi risulta tutto un po' strano, e vorrei conoscere la procedura per la corretta identificazione del processore e del suo ciclo di FSB, posto che la scheda madre è un'eccellente Asus A7n8x De Luxe con sistema operativo Microsoft XP Home.

Lettera firmata

AMD ha abbandonato, come metodo di identificazione, la nuda velocità di lavoro del processore a favore di un indice di prestazioni, scelta razionale per permettere un confronto con i processori Intel, che consente anche di stampare numeri più elevati sulle confezioni dei propri pro-

cessori. Purtroppo si è verificata una certa confusione con le reali frequenze di funzionamento, oramai generalmente assimilata dagli addetti ai lavori tranne che negli infelici casi in cui due processori con architettura (core) e frequenza di funzionamento differente condividano lo stesso identificativo "prestazionale". Nel caso dell'Athlon XP 2500+ con core Barton e bus a 333 MHz, la corretta frequenza di funzionamento è di 1,83 GHz. L'Athlon XP 1900+ funziona invece a 1,6 GHz, e ha un core differente. Per verificare la frequenza di BUS del sistema e quella di funzionamento del processore, può usare uno dei molti software gratuiti di analisi, quali AIDA32 o Sandra,

rificare la frequenza di BUS del sistema e quella di funzionamento del processore, può usare uno dei molti software gratuiti di analisi, quali AIDA32 o Sandra, che sia in grado di leggere il CPUID del All'indirizzo processore. WWW.sisoftware.net può scaricare la copia più recente di Sandra. Basta fare clic su IN-FORMAZIONI CPU E BIOS e selezionare il processore dal menu per avere tutte le informazioni relative a frequenze, voltaggi e famiglia del core. Il programma è presente anche nel service disc allegato alla nostra rivista. (m.p.)

quantitativo modesto di calore, e non sono quindi dotati di ventola ma si affidano alle correnti d'aria, vengono lasciati a loro stessi. Per studiare un sistema di raffreddamento per il suo computer deve tenere conto di alcune regole: più ventole lente, quindi silenziose, possono muovere la stessa aria di una sola ventola molto veloce e rumorosissima. A parità di velocità di rotazione (e dunque rumore generato), una ventola di grandi dimensioni muove più aria. Tutta l'aria che entra nel case deve uscirne, il numero e la portata delle ventole deve quindi essere bilanciata. L'aria calda deve essere espulsa il più presto possibile. Per quanto riguarda il processore, 63° C è una temperatura piuttosto alta, anche se non critica. Sarebbe meglio tenerla sotto i

60° C, in qualsiasi condizione. Può scegliere di passare a uno dei molti sistemi di raffreddamento a liquido o scegliere un dissipatore silenzioso. Ottimi, in questo caso, i modelli proposti da Zalman, che grazie al design lamellare sanno essere efficaci anche con una quantità d'aria modesta. (m.p.)

Degenerazione del disco fisso Ho un pc così com-

2,4 GB su mother board
Asus Pentium 4TE,
2 moduli
di memoria
RIMM 800 da
256 MB, hard disk
Maxtor D740-6L 80GB,

posto: Pentium 4 a

scheda grafica Leadtek Winfast A250 Ultra TD, lettore DVD e CD-R e sistema operativo Windows XP Professional. Una settimana fa, all'accensione del pc, un messaggio mi invitava a fare un backup di dati perché l'hard disk prima o poi mi avrebbe "piantato". Per tutta la settimana il pc ha funzionato regolarmente: l'unico inconveniente era che

I'hard disk (Max-D74 tor 0X-6L) girava in modalità PIO 4. Dopo qualche segnale di guasto, I'hard disk si è bloccato. Mi è impossibile accedere al BIOS e non riesco a effettuare il boot con floppy o CD; il lettore DVD (secondary master) non funziona, e la lucina hard disk sul frontale del pc è sempre accesa, come se il bus dati fosse sempre impegnato. Inizialmente ho pensato a un (improbabile) problema di memorie e ho fatto quindi delle prove "poco tecniche":

● 1) Ho staccato l'hard disk, l'ho "ponticellato" come slave e l'ho installato su un'altro pc con sistema operativo Windows ME. Anche se Windows ME non permette di esplorare partizioni create con XP, l' hard disk gira regolarmente ed è riconosciuto dal BIOS e da GESTIONE RISORSE (non è solo un problema di hard disk) ● 2) Nel pc incriminato, se stacco il cavo piatto IDE del controller primario dalla mo-

pcworld@idg.it - la parola ai lettori

therboard, l' hard disk riprende a girare... Se invece stacco la piattina IDE del controller secondario dalla motherboard, il DVD riprende a funzionare e si spegne la lucina dell' hard disk sul pannello frontale del pc.

• 3) Il resto, monitor, scheda video e così via, funzionano. In tutti questi casi, all'accensione ho sempre uno schermo nero, non ho nessun beep di errore, e, soprattutto rimane l'impossibilità di accedere al BIOS e di eseguire il boot sia da floppy, sia da CD.

Paolo Brambilla

Il suo problema è di tipo degenerativo e non dipende solamente dal disco fisso: lo stesso sistema SMART di previsione dei guasti alle unità disco ha potuto avvertirla. Se si aggiunge che la scheda madre non riesce neanche a lanciare un codice d'errore tramite l'altoparlante di sistema (verifichi che

sia presente!), è molto probabile che la causa sia un malfunzionamento logico del sottosistema IDE. Hard disk, lettori ottici e controller integrato sulla scheda madre sono i possibili colpevoli. Provi a fare il boot senza collegare nulla al controller IDE: in queste condizioni la scheda dovrebbe testare processore e memorie per poi accorgersi dell'assenza di periferiche di boot, e accennare a un qualche tipo di "protesta". Se invece lo schermo rimane nero, c'è un grave problema nella scheda o nel processore, anche se il messaggio d'errore preventivo porta a escludere il secondo. Se la scheda risponde come dovuto, provi questa volta a effettuare il boot collegando anche il disco fisso, ma non le unità ottiche. A questo punto, se il computer continua a dare lo stesso problema, si rende purtroppo necessaria una sostituzione del disco, mentre se tutto funziona il problema risiede nella logica impazzita di una delle unità ottiche, che deve essere sostituita. Se riscontra problemi con il controller della scheda madre, è bene che testi su un sistema "sicuro" il disco e le altre periferiche, che potrebbero essere state danneggiate da picchi di corrente. (m.p.)

Sistemare le ventole

Vorrei chiedervi qualche consiglio per

migliorare il controllo della temperatura del mio pc. Il computer è così composto: Case Middle Tower Chieftec MX01SL DU Matrix MT USB Fw

Gray, scheda madre MSI K6 delta series, processore AMD Athlon XP 2500+, 1 GB di RAM DDR, scheda grafica Geforce Nvidia 5200 FX da 256 MB, lettore DVD, masterizzatore, due dischi ATA, scheda PCI to USB 2.0, scheda di rete, scheda TV Hauppauge, alimentatore Dual Fan da 400 W, dissipatore 3D cooling 360°, 5 ventole per case supplementari. La domanda è questa: quale dovrebbe essere la temperatura di lavoro ideale per il processore?

Attualmente la mia CPU lavora a 50° non a pieno carico (all'interno del case 40/45°): ha ragione AMD, che propone 60°/65° come temperatura corretta, o chi nei forum on-line mi riporta temperature ben al di sotto delle

NON RASSEGNARTI A PERDERE I TUOI DATI!

...anche se la tua ditta non quota in borsa)

RECUPERO DATI DA DISCHI RIGIDI ed altri mezzi CON PROBLEMI DI HARDWARE E/O SOFTWARE

Compexcell
RECUPERO DATE

Risparmia gli intermediari! Rivolgiti direttamente ad un vero laboratorio di Recupero Dati a Roma!

Diagnosi completa gratulta anche per i dischi con problemi interni (camera bianca)

Informatica Forense

18 anni di esperienza in trattamento di mezzi magnetici / Riservatezza assoluta
Attrezzature elettroniche di ultima generazione / Camera bianca classe 100
Mettiti subito in contatto con Ricardo Pons per valutare le possibilità di recupero

info@compexcell.it www.compexcell.it (39) 06/55267875; 06/45420659; Cell. 347-8423287



Servizio raccomandato da PC MAGAZINE Italia lug-ago 2003: miglior costo/beneficio fra 10 concorrenti di tutta Italia!



rispondono

Il ricambio non arriva

Ho acquistato una fotocamera Nikon Coolpix 3200 presso il Rivenditore Autorizzato Nikon B.(M.P.) Tonel s.r.l., di Roma. Successivamente, la fotocamera ha mostrato un grave difetto, e per questo motivo è stata consegnata al Centro Assistenza C.S.A. di Roma, come riportavano le istruzioni del sito Nikon-Nital. A tutt'oggi la fotocamera è presso il Servizio Assistenza, che non è in grado di procedere alla riparazione per mancanza del pezzo di ricambio! Le mie richieste di sostituzione della fotocamera, inviate sia alla Nital S.p.A. di Torino tramite e-mail al Servizio Clienti, sia al CSA non hanno avuto riscontro; inutili poi i tentativi di farsi rispondere dallo 02/67493520 (Nikon On Line). Nel frattempo sono venuto a conoscenza del DL n°24 del 2/2/2002 in cui è previsto che il consumatore abbia sessanta giorni dalla data in cui si rende conto del difetto per chiedere al venditore la sostituzione del bene oppure la restituzione dei soldi spesi per l'acquisto dello stesso. Così in data 1 giugno 2004 ho inviato raccomandata al rivenditore denunciando il difetto del bene acquistato e chiedendo che entro sette $giornisi procedesse \, alla \, sostituzione \, dello \, stesso, oppure \, alla \, risoluzione \, del \, contratto \, d'acquisto \, contratto \, contratto \, d'acquisto \, contratto \, c$ me da normativa vigente. Ma a tutt'oggi, 21 giugno 2004, nonostante reiterate telefonate, non ho avuto che vaghe promesse dalla ditta venditrice e nulla di concreto. Ultima considerazione: sono passati tre mesi dall'acquisto di un bene di cui non mi sono potuto servire, credo di aver dimostrato fin troppa pazienza, e lascio a voi ogni ulteriore valutazione per un fatto che conferma ancor più quanto il consumatore non sia per nulla tutelato pur affidandosi a marchi prestigiosi e venditori qualificati.

Ugo De Longis

Ecco la felice risoluzione del caso: dopo la segnalazione di PC WORLD ITALIA, il Responsabile del laboratorio di assistenza, signor Luciano Testa, ha chiamato il centro assistenza C.S.A. per verificare la situazione. Qui è emerso che la vicenda era in via di risoluzione: il ricambio era arrivato. La fotocamera è stata riparata, il negoziante (la ditta Tonel) è stato informato direttamente dalla ditta C.S.A., mentre il cliente, il Dott. De Longis, è stato contattato direttamente dal signor Testa, ed è rientrato in possesso della sua fotocamera funzionante.

mie (40/45° per la CPU anche tenendo in considerazione la temperatura di fusione di 85°).

La disposizione delle ventole aggiuntive a oggi è così: una posteriore, in prossimità del dissipatore, che immette aria fresca dall'esterno, una posteriore subito sotto la precedente, che espelle aria, una anteriore davanti ai dischi, una anteriore al di sotto dei dischi che immettono aria. una laterale e una di fronte al dissipatore. Potrebbe aiutare cambiare la disposizione di queste ventole (se sì, quali devono immettere aria fresca e quali devono espellerla?) anche in vista di un eventuale overclocking?

Ramon Leoni

PC WORLD ITALIA SETTEMBRE 2004

Le temperature di esercizio di un processore possono dipendere da molti fattori, e non c'è una temperatura universale di riferimento. I produttori forniscono una temperatura di soglia, un limite da non superare, nel suo caso pari a 85 gradi. Solitamente, si considerano "buone" temperature che sono una ventina di gradi al di sotto di questo valore, ma anche temperature 5 o 10 gradi più alte non sono problematiche, anche se spia di un sistema di raffreddamento non efficiente. Nel suo caso, una temperatura di 50° è ottima. Per quanto riguarda il suo sistema di raffreddamento, potrebbe sistemare le ventole dietro al processore in modo che entrambe soffino l'aria calda fuori dal

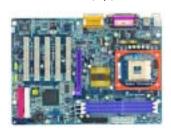
case ed evitino di creare mutue interferenze, e quella sul pannello laterale in modo che mandi aria fresca all'interno, direttamente sul processore. Questo, assumendo che le ventole abbiano portata analoga tra loro e simile a quella dell'alimentatore, dovrebbe equilibrare il quantitativo d'aria immessa con quella espulsa dal case, permettendo a tutte le ventole di lavorare con il minimo dislivello di pressione e quindi la massima efficienza *e minima rumorosità.* (m.p.)

Frequenze compatibili?

Possiedo una scheda madre Gigabyte 8pe800 Ultra Titanum con un PIV 2,4 a FSB 533. Vorrei passare a un processore PIV con FSB 800 HT. Il venditore mi ha comunicato che la mia scheda madre non è compatibile con tale frequenza, anche se è siglata 8pe800. Mi chiedo il perché di tale dicitura (ribadita nelle specifiche tecniche del produttore), se poi non corrisponde al vero. L'ho acquistata un anno fa proprio perché aveva questa caratteristica. Comunque c'è molta confusione, con tutte queste CPU che tirano fuori ogni mese... Infine, mi hanno accennato che se aggiorno il BIOS risolvo il problema.

Lettera firmata

La situazione non è semplice. Ufficialmente il chipset Intel 845PE, e quindi la sua scheda madre, non supporta processori con bus più veloce di 533 MHz, e infatti l'800 nella sigla della scheda madre indica la massima velocità delle memorie. Il sito Internet Gigabyte, all'indirizzo http://tw. gigabyte. com/Motherboard/Support/ CPUSupportList/PUSupport List_A -8PE800.htm, indica comunque i processori Intel Pentium 4 basati su core Northwood come compatibili, modelli con FSB a 800 MHz compresi. Il sito non indica la revisione di BIOS necessaria per la compatibilità, ma si consiglia l'aggiornamento alla versione più recente, revisione F8, che aggiorna il codice di supporto ai processori, disponibile all'indirizzo http://tw. gigab yte.com/Motherboard/Supp ort/BIOS/BIOS_GA8P E80 0%20Ultra.htm.(m.p.)



Garanzia truffaldina?

Il 14 gennaio 2004 ho acquistato un monitor LCD 17 pollici di nota marca. Il giorno 27 giugno il monitor non si accende più. Pur contando sulla garanzia di un'azienda che, per il nome, avrebbe dovuto rivelarsi seria, ho avuto una sgradita sorpresa: il monitor non sarebbe stato riparato o sostituito con uno nuovo ma con un cosiddetto monitor "rigenerato", ossia con un monitor, usato da qualche altro sfortunato cliente, che è stato rimesso in funzione. Ma non è finita, quando ricevo dal corriere il monitor rigenerato, neppure questo funziona. Ora, come posso fidarmi del monitor che riceverò? Che problemi aveva? Che uso ne è stato fatto? Inoltre, a quante ore d'uso è stato sottoposto, quanti mesi o anni ha? Per farla breve al posto di un monitor praticamente nuovo (5 mesi di vita) mi ritroverò con un prodotto usato e che probabilmente ha già avuto problemi. Non mi sembra un atteggiamento serio e di riguardo verso i clienti; anzi mi sembra una presa in giro bella e buona.

Marco Pastori

Le riparazioni in garanzia possono essere gestite a grandi linee con due metodi differenti: sostituire il prodotto guasto con uno "rigenerato" oppure riparare il prodotto e rispedirlo al cliente. Nel primo caso, ovviamente, i tempi di attesa si riducono a quelli di spedizione, ma il metodo è accettabile se applicato a prodotti molto nuovi, quindi poco usati, e se la riparazione viene fatta da un centro specializzato o meglio dalla fabbrica stessa che lo ha prodotto. La riparazione vera e propria è il metodo più semplice, ma, al crescere della sofistica-

zione del prodotto potrebbe anche essere necessario spedirlo in un altro paese con tempi di attesa troppo lunghi. Un esempio per tutti: i dischi fissi sono riparabili solo in particolari camere bianche senza polvere, quindi in questa categoria il termine riparazione va sempre inteso come sostituzione con modello uquale nuovo o "rigenerato" in fabbrica. Dove possibile, l'ideale sarebbe lasciare al cliente la scelta: avere subito in cambio un prodotto rigenerato o attendere la riparazione da eseguire in tempi ragionevoli. Nel settore automobili viene fornita l'auto di cortesia, e il mondo dei computer non avrebbe ragione di comportarsi diversamente, ovviamente facendo le dovute proporzioni. Nelle riparazioni di , hard disk o di lettori CD-ROM spesso la spedizione costa di più dell'oggetto stesso, ma ci sono TFT o proiettori che costano quanto un'utilitaria e quindi avrebbero bisogno di un'assistenza più sofisticata.

SOFTWARE

XP: integrare il Service Pack

In quale numero di PC WORLD ITALIA era l'articolo su come integrare il SP1 di Windows al sistema operativo Windovs XP?

Lettera firmata

Non esiste un metodo standard per integrare i Service Pack in Windows XP, la procedura normale è quella di installare il sistema operativo con il minimo di driver addizionali possibile e installare in sequenza i Service Pack disponibili. Il SP2, rinviato a luglio, non avrà bisogno del Service Pack precedente, quindi semplificherà notevolmente la



procedura. I produttori OEM e gli amministratori delle reti aziendali possono usare dei particolari strumenti per inserire patch e Service Pack in un disco immagine di Windows XP, ma la procedura non è né adatta né consigliata ai singoli utenti. (m.laz.)

Windows a 64 bit

Vorrei cambiare il pc portatile, ma penso che non sia il momento più adatto: tra poco dovrbbe essere distribuito il nuovo sistema ope-

rativo a 64 bit della Microsoft. Quando esattamente? Voi comprereste un pc con il sistema operativo nuovo?

Matteo Groppo

Windows XP 64-bit uscirà verso la fine dell'anno, e soffrirà per almeno un altro

anno di scarsità di driver a 64 bit (quelli a 32 non sono compatibili). Non è comunque un sistema operativo nuovo, escludendo la gestione della memoria, il resto è esattamente uguale alla versione a 32 bit di Windows XP. (m.laz)

Dov'è la rubrica di Windows?

Vorrei sapere in che file e in che cartella vengono memorizzati i dati inseriti nella rubrica di Windows 98 SE e Windows XP: vorrei prendere il file e copiarlo in un altro po senza dover trascrivere tutti i nomi e gli indirizzi una seconda volta.

Nicola Bortolanza

Il file usa il nome utente e ha un'estensione WAB. In Windows XP risiede in C:\Docu-MENTS AND SETTINGS\NOME_ UTENTE\DATI APPLICAZIONI\MI-CROSOFT\ADDRESS BOOK. La rubrica di Windows ha comunAggiornamento scheda grafica

Ho visto nel service disc di maggio 2004 un aggiornamento per schede GeForce con sistema operativo 2000/XP. Ho recentemente fatto installare una scheda GeForce4 MX 440 con AGP8X, e uso Windows ME. L'aggiornamento del service disc va bene anche per la mia scheda grafica?

Franco Violante

Tutti i driver di aggiornamento Nvidia normalmente presenti su ogni SERVICE DISC sono compatibili con tutte le schede video della società californiana, dalla serie GeForce originale alle più recenti. Occorre usare i driver adatti al proprio sistema operativo: Nvidia, in genere, aggiorna più frequentemente i driver per Windows 2000/XP, meno quelli

per Windows 98/ME. Windows XP 64-bit ha bisogno di driver appositi. Ogni nuova versione di driver in genere offre migliore prestazioni, ma solo per l'ultima generazione di schede video in commercio. (mlaz)



que una serie di funzioni per importare ed esportare i dati contenuti con i programmi di posta elettronica più diffusi, oppure in formato delimitato utilizzabile con qualunque programma come Excel. (m.laz.)

Per eliminare Messenger

Ricevo spesso messaggi istantanei con Windows Messenger. Vorrei sapere come eliminarlo e non riceverne più. Il mio sistema operativo è Windows 2000 Professional. Gradirei qualche pagina in più per la rubrica LA PAROLA AL LETTORI e, se possibile, un indice sul service discon tutte le domande fatte e i riferimenti alle riviste dove sono state trattate le risposte.

Salvatore Licitra

Windows Messenger Service è un servizio di sistema sempre attivo in Windows XP, da non confondere con i due programmi di chat, sempre di Microsoft: MSN Messenger e Windows Messenger. Nel prossimo Service Pack 2, Net Messenger sarà disattivato automaticamente. Il protocollo Net Messenger era nato per spedire messaggi fra differenti pc di una rete locale, un sistema comunque molto rudimentale in quanto la finestra di visualizzazione è quella classica degli avvisi di sistema, con al suo interno il messaggio spedito con il comando NetSend, disponibile in Windows 2000 o in versione freeware di terze parti. L'errore di Microsoft è sta-

to quello di lasciare attivo il servizio in Windows XP senza impedime l'uso via Internet, col risultato di generare l'ennesimo metodo per inviare spam ai navigatori con messaggi non voluti. Per disattivare un servizio XP bisogna aprire col tasto destro del mouse il menu gestione di RISORSE DEL COMPUTER, Cercare la voce servizi e disabilitare quello denominato MESSEN-GER. I servizi non sono comunque visualizzati nella lista processi del TASK MANAGER, a differenza del programma di chat Windows Messenger che viene elencato come msmsgs.exe. Alcune utility gratuite eseguono l'operazione: Shoot The Messenger (20 KB, http://grc. com/freepopular.htm) e SafeXP (258 KB, sito www. theorica.tk, anche sul service DISC), che permette di disabilitare numerose funzioni poco utili in Windows XP. La rubrica LA PAROLA AI LETTORI È **già la più** corposa disponibile fra le riviste di informatica italiane e un aumento di pagine andrebbe a scapito delle recensioni dei prodotti. Un database di tutte le domande e relative risposte sarebbe invece molto utile on-line, e potrebbe essere realizzato in futuro. (m.laz.)

Visualizzare i file nelle cartelle

Uso il sistema operativo Windows NT 4.0 e, nonostante avessi più volte impostato la visualizzazione dei file nelle cartelle come ELENCO, tutte le volte che riaccendo il pc la visualizzazione torna come ICONE. Come posso fissare la visualizzazione come ELENCO per tutte le cartelle?

Carmelo Italia

In tutte le più recenti versioni di Windows dal menu opzioni



DVD fai da te

Dove posso scaricare Img Tool Classic 0.91.3 per copiare DVD? Nell'articolo del mese scorso mancavano i programmi sul SERVICE DISC e non erano segnalati gli indirizzi per scaricarli.



Lettera firmata

Questi programmi, richiesti da più lettori, non possono essere distribuiti su CD-ROM per ragioni legali, e per una svista nell'articolo mancavano gli indirizzi da cui scaricarli.

DVDShrink abita su www.dvdshrink.org, 809 KB; IMGToool Burg su www.coujo.de, 428KB (scegliere la versione corrispondente alla copia di Nero installata nel pc); DVD Decrypter su www.dvdde crypter.com, 771KB; TM P GEnc su www.tmpgenc.net, 1.693 KB. (m.laz.)

CARTELLA nella sezione vi-SUALIZZAZIONE CARTELLE È possibile fare clic sul pulsante APPLICA A TUTTE LE CARTELLE per applicare la modalità di visualizzazione, scelta per la finestra corrente, a tutte quelle che saranno aperte in futuro. Basta poi chiudere tutte le finestre di GESTIONE RISOR-SE e riaprirle. (m.laz.)



Scrittura a pacchetti

Ho scritto dei dati su un CD-RW con il programma InCD di Nero 5, ma per un improvviso blocco del computer ho dovuto riavviare senza confermare i dati (come normalmente succede prima di espellere il CD). Ho fatto tutti i tentativi di cui sono a conoscenza. Desidererei sapere come posso riconfermare i dati e leggerli come sempre, con Easy-Write Reader.

Stronati Bruno

Il disco non chiuso correttamente è la causa di perdita di dati più comune nei CD-RW usati con i software per la scrittura a pacchetti. Al problema si somma la scarsa affidabilità dei CD/DVD RW in generale, len-

tissimi in fase di lettura su altri pc e con un alto tasso di errori. La poca compatibilità fra i media con velocità differenti, rispetto ai masterizzatori di tre generazioni, ha praticamente ridotto l'uso di questi dischi a quello di visualizzazione film usa e getta (cioè riformatta). Nel suo caso esistono software in grado di ricostruire la struttura del file system sul CD-RW e recuperare i dati, ma sono discretamente costosi, e, come già detto, i media riscrivibili non vanno usati per archiviare dati importanti in copia unica. Uno dei migliori programmi in circolazione è CD-DVD Diagnostic, scaricabile dal sito www.infinadyne.com/cddvd_diagno stic.html al costo di 49 dollari, che prevede una versione di test che visualizza i dati recu-

perabili. (m.laz.)



- Digital video recorder pentaplex
- 16 ingressi video
- Controllo dome e postazioni brandeggiate
- Activity motion, allarmi, comandi ausiliari
- Registrazione su eventi, manuale o fasce orarie
- Esportazione immagini via dispositivi esterni
- Espansione memoria di registrazione fino a 6 TByte
- Controllo esterno via Ethernet TCP/IP o tastiere di comando
- Menù di programmazione multilingua

Per maggiori informazioni e dimostrazioni d'utilizzo contattate i nostri uffici.



CBC (EUROPE) Ltd.



CCTV Electronics & Optical Division

Ufficio di Milano

Via E. Majorana, 2 - 20054 NOVA MILANESE - (MI)

Tel. 0362.365079 r.a. - Fax 0362.40012

E-mail: sales@cbc-europe.it - www.cbc-europe.it

Backup e dintan

Questo mese, solo per i lettori di PC WORLD ITALIA nel SERVICE DISC, oltre al consueto bagaglio di freeware e shareware, trovate anche cinque programmi commerciali

programmi commerciali completi targati Paragon. Ecco come si installano e cosa sono capaci di fare

di Pietro Marocco

Windows non brilli quanto a strumenti per la gestione delle attività di backup è cosa nota e tutto sommato perfino giustificabile, ma che il sistema operativo di casa Microsoft non offra, per esempio, tool per la gestione avanzata di immagini e partizioni, è francamente incomprensibile. Per questo, da sempre, gli utenti di Windows sanno che prima o poi alla spesa necessaria per l'acquisto del sistema operativo si deve aggiungere quella per avere a disposizione una serie di strumenti che nel tempo diventano quasi sempre indispensabili. Partendo proprio da questa considerazione, e tenendo presente l'importanza e l'elevata criticità di queste operazioni, pensando di farvi cosa gradita la redazione di PC WORLD ITALIA ha siglato un accordo in esclusiva con Paragon, società tedesca specializzata proprio nella realizzazione di applicazioni che si occupano appun-

Allegato
a PC World Italia
n. 160 - Settembre 2004

Il contento di questi file è dato
in uso mile state in cui si trove,
serve specificationerise non valida.

Into le garanzio, espicite o implicito,
serve specificationerise non valida.

to di backup, partizioni e di gestione delle immagini di dati. Il primo risultato di questa partnership lo trovate proprio nel CD allegato questo mese, impreziosito dalla presenza di cinque applicazioni complete in versione Personal Edition e nella contemporanea opportunità di acquistarne le relative versioni Professional (destinate soprattutto alle realtà aziendali) con uno sconto del 50 per cento (per scoprire come ottenerlo, leggete a pagina 21).

Drive Backup 6.0 Personal Edition

Programma per la creazione e gestione delle immagini di dischi e partizioni che gestisce anche funzioni di backup incrementale

Sistemi operativi: tutte le versioni di Windows Prezzo: 49,95 euro

Questo programma rappresenta un'ottima soluzione a tutte le possibili problematiche legate alle esigenze di

backup e, più in generale, di gestione avanzata del disco. Drive Backup 6.0 è infatti in grado di creare immagini di vario tipo, e secondo diverse opzioni, di interi dischi fissi o di partizioni. Il programma, che si installa in pochi istanti, ma che richiede il riavvio del sistema alla fine della fase di setup, riconosce perfettamente tutti i tipi di partizioni dati esistenti, da quelle Windows a quelle per Linux. Dotato di un'interfaccia classica per questo

genere di applicazioni, Drive Backup offre all'utente diversi modi per compiere le azioni di cui è capace con l'obbiettivo preciso di risultare facile da usare per i meno esperti, ma anche sufficientemente flessi-

bile per venire incontro agli

"addetti ai lavori", come per esempio gli amministratori di sistema

Oltre ai consueti menu a tendina, infatti, il programma offre anche una serie di icone per la selezione diretta degli strumenti più importanti e, soprattutto, una serie di procedure guidate accessibili direttamente dal menu WIZARDS. Più precisamente, si tratta di tre funzioni che permettono di realizzare la copia dell'immagine di un disco fisso (COPY HARD DISK), di realizzare immagini incrementali (CREATE INCREMENTAL IMAGE) e di recuperare partizioni precedentemente cancellate (UNDELETE PARTITION). Grazie a questi wizard pertanto, tre delle principali funzioni che Drive Backup è in grado di offrire sono davvero a prova di neofita. Per garantire funzioni di backup vere e proprie infine, il programma offre anche una comoda funzione per la masterizzazione delle immagini, incrementali e non, su CD o DVD.

CD-ROM Emulator Network 2.5

Programma per la creazione delle immagini di CD-ROM in grado di creare anche lettori virtuali

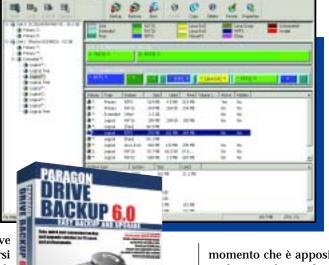
Sistemi operativi: tutte le versioni di Windows Prezzo: 29,95 euro (per la versione 3.0)

Un programma che si rivela particolarmente utile a casa come in ambito aziendale. Grazie a questo soft-

> ware infatti, basta davvero poco (sia in termini di conoscenze in materia, sia di tempo) per riuscire a creare fino a

un massimo di 23 unità CD virtuali e un numero illimitato di immagini di CD che possono poi anche essere facilmente condivise tra gli utenti. Il programma, che nelle prime fasi dell'installazione richiede l'inserimento dello stesso numero di serie ottenuto con la registrazione online di Drive Backup, può essere installato sia in modalità AMMINISTRATORE DI SISTEMA, con tanto di password, sia in modalità client, dal

momento che è appositamente pensato per lavorare anche in ambienti di rete. Al primo avvio, e a meno che non decidiate di rinunciare a questa opzione, viene sempre visualizzata una finestra che consente di scegliere rapidamente quale funzione del programma utilizzare. Le opzioni a disposizione comprendo-







no la creazione dell'immagine di un CD, l'aggiunta di un lettore CD virtuale o l'avvio dell'interfaccia di gestione principale. Quest'ultima si rivela semplice quanto basta per essere usata anche dagli utenti meno esperti, pur lasciando libertà d'azione totale a coloro che invece conoscono già le funzioni di questo programma.

Drive Copy

Programma che permette a chi è dotato di due dischi fissi di realizzare facilmente e in poco tempo una copia di uno dei due

Sistemi operativi: tutte le versioni di Windows

Questo programma, che è integrato all'interno di Partition Manager 6.0, è decisamente utile in diverse circostanze, dal momento che rende possibile la copia dell'intero contenuto di un disco fisso in pochi istanti e in modo pressoché automatico. Per questo motivo Drive Copy si rivela particolarmente efficace soprattutto in due circostanze specifiche: al momento dell'acquisto di un nuovo pc (allo scopo di creare una copia di sicurezza della partizione contenente sistema operativo e i principali applicativi) e quando invece si decide di potenziare il proprio sistema con un secondo disco fisso da affiancare a quello preesistente. Il vantaggio di questo tipo di soluzione è che nell'operazione di copia viene preservata non solo l'integrità del sistema operativo e delle applicazioni, ma anche le relative impostazioni e dati. In altre parole non si corre il rischio di perdere, per esempio, il

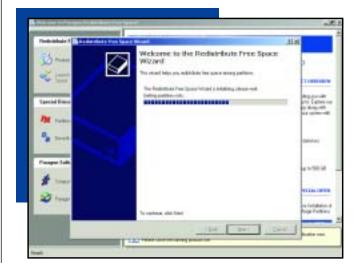
> proprio elenco di link preferiti o l'archivio di posta elettronica. Per attivare il programma, durante l'installazione viene richiesto l'inserimento di un numero seriale che si ottiene facendo clic sul collegamento che rimanda a un apposito form online. L'operazione permette di ricevere nel giro di pochi istanti il codice direttamente nella propria casella di posta elettronica.

Redistribute **Free Space**

Software che consente di ottimizzare lo spazio ancora disponibile sul disco fisso. Utile per tutti gli utenti pc: sopperisce agli storici limiti degli strumenti messi a disposizione da Windows, che non permettono di gestire in maniera dinamica le dimensioni delle varie partizioni

Sistemi operativi: tutte le versioni di Windows

Anche in questo caso siamo in presenza di un programma che è all'interno di Partition Manager 6.0. Si tratta di un'applicazione che di fatto sostituisce gli strumen-



programmi Paragon - a lezione di...



impossibili. Anche in questo caso per l'attivazione del prodotto è necessario effettuare la registrazione online, per mezzo della quale si riceve per posta il numero seriale, che rende possibile il completamento del setup e l'avvio del prodotto.

Partition Undelete

Questo software rappresenta l'ultima speranza per chi, erroneamente, ha cancellato una partizione dal proprio disco ma desidera provare a recuperarla senza perdere i dati in essa contenuti

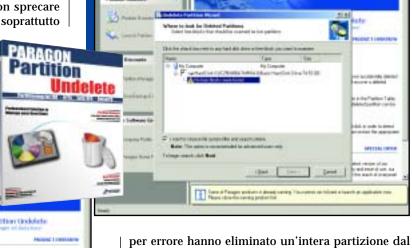
Sistemi operativi: tutte le versioni di Windows

Parte integrante di Partition Manager 6.0, questo programma, per la cui installazione è necessaria la registrazione online, interviene in vostro soccorso quando tutto sembra ormai essere perduto. Partition Undelete offre infatti un'ultima spiaggia a coloro che

WORLD ITALIA funziona per mezzo di un wizard e quindi si rivela particolarmente semplice da usare anche per i meno esperti. Una volta indicato il disco/partizione su cui operare l'analisi, infatti, è sufficiente indicare poche opzioni affinché l'applicazione cominci il suo lavoro di recupero dello spazio libero in base a quanto specificato dall'utente all'interno del relativo wizard. Oltre che un buon modo per non sprecare risorse preziose, Redistribute Free Space è soprattutto un utile strumento per la gestione del disco. Nel caso abbiate la necessità di

ro dei dischi fissi e nell'ottimizzazione del suo utilizzo. La versione che trovate nel CD di PC

disco. Nel caso abbiate la necessità di modificare le dimensioni delle vostre partizioni, Redistribute Free Space si rivela davvero un compagno di lavoro indispensabile dal momento che permette di effettuare operazioni che con Windows sono semplicemente





per errore hanno eliminato un'intera partizione dal proprio disco fisso e vogliono provare a recuperarne i dati. Il programma opera tenendo conto del fatto che, quando il sistema operativo cancella una partizione, a essere rimossi sono solo i riferimenti alla partizione stessa all'interno della tabella delle partizioni del sistema. Per questo motivo Partition Undelete prova a ripristinare i dati semplicemente ripristinando la tabella originaria. Per venire incontro alle esigenze degli utenti meno esperti, anche in questo caso il programma è strutturato su una procedura guidata, che rende davvero semplice e immediata l'esecuzione dell'intera operazione.

Caro vecchio DOS

uso del prompt dei comandi, anche se in ambiente Windows sembrerebbe un'attività inutile, consente, in realtà, di gestire rapidamente operazioni importanti per quanto riguarda il controllo del sistema. Il ping di un sito Internet o la gestione del registro di configurazione sono un esempio di alcune operazioni che si eseguono rapidamente dal prompt dei comandi. In

sequenza di comandi, ricordandovi di separarli l'uno dall'altro utilizzando la doppia "&" commerciale.

Restiamo in tema di gestione del prompt, un'altra cosa che è utile attivare di default è l'apertura di una sessione di lavoro DOS in una cartella scelta direttamente da GESTIONE RISORSE in ambiente Windows. Questo vi consente di non dovere impazzire per raggiungere i file

I segreti del prompt del DOS: come semplificare la navigazione tra le cartelle

Una scorciatoia per aprire i link in una nuova finestra

Controllare la rotella del mouse

Difesa dagli script

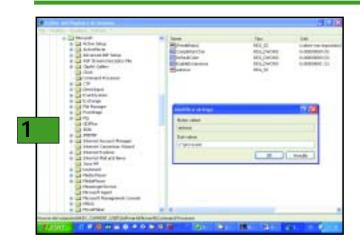
altri casi potrebbe invece tornarvi utile attivare direttamente un applicativo nel momento in cui andate ad aprire il prompt dei comandi. Per farlo vi basta agire nell'onnipresente registro di confiutilizzando Regedit gurazione, (START/ESEGUI REGEDIT). Cercate la chiave chiamata hkey_current_user\software \MICROSOFT\COMMAND PROCESSOR. Create quindi un valore stringa, facendo clic sul tasto destro del mouse, e chiamatela AUTORUN. Fate doppio clic sulla stringa appena creata e assegnatele il valore relativo al comando da eseguire. Se, per esempio, avete necessità di lanciare il file PROVA.EXE, che si trova nella root del disco C, vi basterà digitare C:\PROVA.EXE (Figura 1). Potete anche utilizzare una contenuti nella cartella in questione utilizzando il comando CD (abbreviazione dell'inglese change directory). Dall'editor del registro di configurazione (Regedit) cercate la chiave HKEY_CLASSES_ROOT \FOLDER\SHELL, selezionatela e premete il tasto destro del mouse. Scegliete la voce NUOVO/CHIAVE e chiamatela PROMPT DOS.

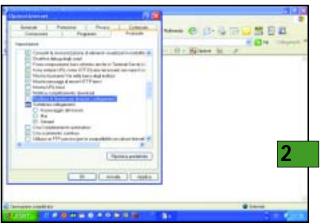
A questo punto, selezionate la chiave appena creata, fate nuovamente clic sul tasto destro del mouse e create un'ulteriore chiave, chiamata, questa volta, COMMAND. Adesso spostatevi sulla finestra di destra del registro di configurazione e facendo clic sul solito tasto destro del mouse scegliete NUOVO/VALORE STRINGA.

Non serve che gli diate un nome qualsiasi: quello che è importante, una volta creato, è che vi facciate un doppio clic e che assegniate come valore CMD.EXE /K CD "%1" a tale valore stringa. Ora, uscite dal registro di configurazione e riavviate il computer. Se adesso, utilizzando GESTIONE RISORSE, vi spostate su una qualsiasi cartella e premete il tasto destro del mouse, vedrete apparire, nel menu contestuale, una nuova voce, PROMPT DOS, che vi consentirà di aprire la sessione DOS esattamente nella cartella attiva in quel momento. Tenete presente, in ogni caso, che questo trucco si riferisce a Windows 2000 e Windows XP: se avete Windows 95, Windows 98 o Windows ME il comando da digitare nel valore stringa sarà COMMAND.COM /K CD "%1".

Navigazione semplice

Il prompt sembra uno strumento ostico per gestire cartelle e file. In realtà, se si seguono alcuni piccoli accorgimenti, diventa un sistema altrettanto controllabile per gestire il contenuto del proprio disco fisso. Una delle difficoltà maggiori con le quali si scontrano i neofiti, nella gestione delle cartelle e dei file, è quella legata alla lunghezza dei nomi. Un conto è spostarsi con esplora risorse nella cartella documenti d'utilità per l'ufficio, altra cosa è ricordarsi il nome esatto della cartella e arrivarci direttamente dal prompt comandi. In realtà, con l'uso di quelli che vengono comunemente





chiamati WILDCHAR, ossia CARATTERI SPECIALI, vi sarà possibile navigare in velocità nell'albero delle cartelle anche dal prompt del DOS. Nel caso sopra citato, vi basterà digitare CD DOCUM* per essere "catapultati" all'interno della cartella desiderata. Tenete presente che tale funzionalità opera seguendo l'ordine alfabetico, il che significa che se nel vostro disco fisso c'è una cartella chiamata, per esempio, DOCUMENTI AZIENDA, con il comando CD DOCUM* vi ritroverete in quest'ultima cartella e non in quella indicata precedentemente.

Una finestra per i link

Vi sarete accorti che, quando fate clic su un collegamento a un sito Iternet, l'apertura dello stesso avviene nella finestra del browser attiva in quel momento. Visto che questo specifico comportamento può non esservi gradito, vediamo come aggiungere al menu contestuale un comando che forzi il browser ad aprire il contenuto del link in una nuova sessione. Per prima cosa fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT, quindi create una chiave del registro di configurazione con questo nome: HKEY_CLASSES_ROOT\INTERNETSHORTCUT\SHELL\OP EN IN NEW WINDOW\COMMAND.

Spostatevi nella finestra di destra e fate un doppio clic nel valore stringa PREDEFINITO. Nella finestra di dialogo che appare, assegnate a tale stringa il valore: RUNDLL32.EXE SHDOCVW.DLL, OPENURL %L. A questo punto uscite dal registro di configurazione e avviate Internet Explorer. Fate quindi clic su STRUMENTI/OPZIONI INTERNET e scegliete

la scheda AVANZATE nella finestra aperta. Cercate, ora, la voce RIUTILIZZA LE FINESTRE PER LANCIARE I COLLEGAMENTI e togliete il segno di spunta sulla casella di scelta relativa (**Figura 2**).

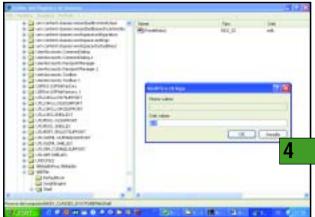
A questo punto, quando vi posizionerete su un collegamento a Internet, facendo clic sul tasto destro del mouse vedrete apparire nel menu contestuale la voce che vi consentirà di aprire il collegamento stesso in una nuova sessione di lavoro del browser.

La rotella del mouse

I mouse dotati di rotella di scorrimento sono ormai la regola. Sono molto comodi per la consultazione di documenti costituiti da più pagine, che scorrono una sotto l'altra. Potrebbe essere utile personalizzare il comportamento di questo utile dispositivo, naturalmente intervenendo nell'onnipresente registro di configurazione o variando le impostazioni dal pannello di controllo (Figura 3). Aperto Regedit, cercate la chiave: hkey_current_user\control PANEL\DESKTOP. Spostatevi sulla finestra di destra, e fate clic con il tasto destro del mouse. Create adesso un nuovo valore stringa (REG_SZ) chiamato WHEEL- SCROLLLINES e impostatene il valore in base al numero di righe che volete scorrano a video a ogni "giro" della rotellina. In questo modo potrete anche inibire il funzionamento dell'accessorio: vi basterà infatti impostare a 0 questo valore perché la rotellina non attivi nessuno scorrimento della pagina. Se impostate il valore di scroll su un numero di righe superiori a quelle visibili nella pagina, l'utilizzo della rotellina vi consentirà di simulare i tasti PAGINA AVANTI e PAGINA INDIETRO. Se desiderate che tale comportamento venga adottato anche quando state utilizzando Windows NT, ricordate che il valore che dovrete assegnare a WheelScrollLines sarà: 0xfffffff.

Proteggersi dagli script Vediamo adesso un piccolo trucco che vi consentirà di proteggervi dall'attivazione involontaria di script che potrebbero contenere al loro interno codice maligno, creandovi quindi dei seri problemi, forzando l'apertura dei medesimi script nel blocco note di sistema. Fate clic su START/ESEGUI, digitate REGEDIT e cercate le seguenti chiavi del registro di configurazione: HKEY_CLASSES_ROOT\JSFILE\ SHELL, HKEY CLASSES ROOT\JSEFILE\ SHELL, HKEY_CLASSES_ROOT\VBEFILE\ SHELL, HKEY_CLASSES_ROOT\VBSFILE\ SHELL, HKEY_CLASSES_ROOT\WSHFILE\ SHELL e HKEY_CLASSES_ROOT\WSFFILE\ SHELL e cambiate, in ognuna di queste, il valore contenuto nella stringa PREDEFINI-TO in EDIT. Completate queste operazioni, uscite dal registro di configurazione e riavviate il sistema (Figura 4). Da adesso, ogni volta che farete clic su un file con le estensioni indicate in precedenza, esso si aprirà nella modalità EDITING, utilizzando il Notepad di Windows. Se volete invece attivare normalmente il file, vi basterà fare clic sullo stesso con il tasto destro del mouse e scegliere la voce APRI. - Giuliano Fiocco





Difendete i vostri dati

ell'ultima versione di Word 2003 è prevista una comoda opzione che consente lo scorrimento automatico del testo. Tale funzione permette di non utilizzare il mouse o i tasti cursore, per leggere il documento attivo a video. Lo scrolling del documento, a una velocità piuttosto contenuta, avviene automaticamente e può essere interrotto in qualsiasi destra, una freccia verso il basso o verso l'alto, e noterete che il testo inizierà a scorrere, molto lentamente, nella direzione scelta. Potrete variare la velocità dello scorrimento semplicemente spostando la freccia del cursore verso l'estremità della barra. Se volete eliminare il pulsante dalla barra degli strumenti, aprite nuovamente la finestra di dialogo PERSONALIZZA e sele-

disabilitare anche la visualizzazione degli elementi grafici creati con le funzionalità di disegno di Word, vi basterà deselezionare la casella di controllo DISEGNI: il vostro documento sarà privo di qualsiasi informazione grafica.

Word 2003 offre una nuova funzione per lo scorrimento automatico del testo ☐ La difesa dei dati personali: scoprite come garantire la massima sicurezza con le opzioni di Word

momento alla pressione del tasto ESC.

Per accedere a questa funzione è sufficiente fare clic su STRUMENTI/PERSONALIZZA e attivare la scheda COMANDI. Nell'area a scorrimento di sinistra, relativa alle categorie, selezionate ora la voce TUTTI I COMANDI. Vedrete che nella sezione di destra appariranno le icone descrittive delle funzioni che vi sarà possibile utilizzare in Word. Selezionate quella denominata SCORRIMENTO AUTOMATICO e, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinatela nella vostra barra degli strumenti (Figura 1).

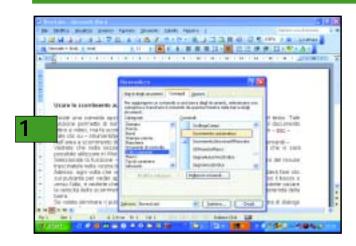
Adesso, ogni volta che volete attivare tale modalità di consultazione del testo, vi basterà fare clic sul pulsante per veder apparire, nella barra di scorrimento di zionate il bottone spostandolo nell'area attiva del documento.

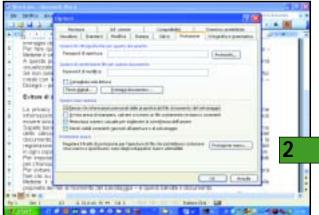
Se il vostro computer è un po' datato, o se la quantità di memoria disponibile è scarsa, potreste avere dei rallentamenti anche sensibili nello scorrimento di testo che contiene immagini. In casi di questo tipo conviene disabilitarne la visualizzazione, mettendo al posto delle immagini dei segnaposto. Per farlo vi basterà fare clic su strumenti/opzioni, scegliere la scheda visualizza, e mettere il segno di spunta nella casella di controllo denominata segnaposto per immagini. A questo punto vedrete che, all'apertura di un documento con immagini, al loro posto sarà visualizzato un riquadro vuoto.

Se non siete ancora soddisfatti e volete

A tutta privacy

La privacy è un argomento che interessa tutti. La possibilità che informazioni personali, a vostra insaputa, vengano divulgate quando distribuite un documento può essere oggettivamente fastidiosa. Quando producete un documento Word, il programma inserisce all'interno dello stesso, in modo semi trasparente, una serie di dati relativi all'utente e al sistema. Informazioni quali nome dell'autore del documento, l'eventuale società proprietaria del programma o l'autore dell'ultimo salvataggio, sono normalmente disponibili in ogni copia dei file, così come tutte le informazioni associate a commenti e revisioni. Per evitare che questi dati siano compresi, di default, nei vostri documenti, è sufficiente fare clic su STRUMENTI/OPZIONI, selezionando poi la scheda PROTEZIONE. Mettete il segno di spunta alla casella di controllo rimuovi le informazioni personali DALLE PROPRIETÀ DEL FILE AL MOMENTO DEL SALVATAGGIO, e quindi salvate il documento (Figura 2). Adesso, siatene certi, le vostre informazioni non saranno più inserite all'interno dei documenti che producete. - Giuliano Fiocco





Pulsanti speciali e VBA

a creazione di pulsanti per l'automatizzazione di attività in Excel è semplice. Con pochi clic del mouse si creano pulsanti in grado di attivare macro o che consentono l'esecuzione immediata di precisi comandi.

Quello che non molti sanno è che il pulsante creato, avvalendosi degli strumenti messi a disposizione da Excel, può anche essere dinamico, ossia la sua didascalia (che ne identifica la tipologia d'uso) può variare in basa al contenuto di precisa: vi basterà posizionarvi sullo stesso, premere il tasto destro del mouse e selezionare l'opzione FORMATO CON-TROLLO. Dalla finestra di dialogo che apparirà potrete determinare le dimensioni del pulsante, la sua eventuale rotazione, la necessità che ne siano mantenute fisse le proporzioni in caso di ridimensionamento, se volete che questo controllo sia stampato e desiderate stabilire qual è il testo alternativo da visualizzarsi nel caso salviate il da tastiera che vi permettono di visualizzarle in un batter d'occhio: premendo la combinazione di tasti CTRL+R farete comparire la finestra di progetto, mentre premendo il tasto funzione F4 aprirete quella delle proprietà.

Tornando al progetto, nella finestra di sinistra, tra l'apertura della subroutine e la chiusura (End sub), dovrete digitare il seguente codice (Figura 1):

CommandButton1.Caption = Cells (1, 1). Value

Come creare pulsanti per l'automatizzazione di alcune attività del foglio di calcolo La guida in linea di Excel per recuperare tutte le informazioni su Visual Basic

una cella di riferimento. Ovviamente, questa operazione richiede l'uso delle potenzialità messe a disposizione dal linguaggio di programmazione Visual Basic for Applications.

Per prima cosa dovrete creare il pulsante all'interno del foglio di lavoro: fate clic su visualizza/barre degli strumen-TI/STRUMENTI DI CONTROLLO, e scegliete il tipo di pulsante da creare, posizionandolo sul foglio di lavoro e determinandone le dimensioni. Ora, fate clic al di fuori dell'area sensibile del pulsante e vedrete che verrà creato un bottone chiamato COMMANDBUTTON1. Potrete decidere il layout del pulsante in maniera molto

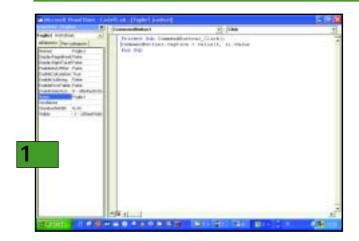
foglio di lavoro come pagina web.

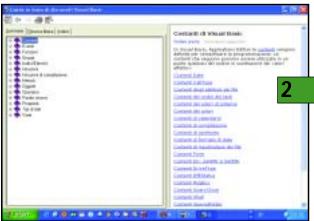
Una volta definito il pulsante, fate un doppio clic sopra: si aprirà la finestra di progettazione. Quello in cui vi trovate adesso è un ambiente che Excel vi mette a disposizione per poter scrivere programmi da associare all'applicativo ed è comune a tutti i programmi che fanno parte della suite Office. Di default vengono visualizzate tre finestre, relative, rispettivamente, al progetto, alle proprietà e al codice. Lavorando, vi potrà succedere di chiudere qualcuna di queste finestre, sia per ragioni di praticità sia per ragioni di "spazio". Per riaprirle, però, esistono delle comode scorciatoie

Il primo numero tra parentesi indica la riga del foglio, il secondo il numero della colonna: cells(1,1) richiama il valore della cella A1. Uscite a questo punto dalla modalità PROGETTAZIONE, facendo clic su esegui/esci da modalità progetta-ZIONE, e provate a scrivere qualcosa nella cella A1, prima di fare clic sul pulsante già creato: vedrete che la sua didascalia varierà in base al contenuto della cella.

Il manuale di VBA

Se cercate informazioni su Visual Basic in Excel, fate clic su strumenti /MACRO/VISUAL BASIC EDITOR quindi premete il tasto funzione F1. Si aprirà la GUIDA IN LINEA DI VISUAL BASIC, da cui. facendo clic su una delle voci della finestra di sinistra, potrete scegliere metodo, proprietà, funzione, istruzione o oggetto di cui volete la descrizione (Figura 2). - Giuliano Fiocco





Tutto in un file

enendo incontro alle esigenze specifiche di tutti gli utenti che hanno la necessità di mettere a disposizione di colleghi o clienti le presentazioni sviluppate, PowerPoint permette ora di salvare la propria presentazione in formato MHT o MHTML e di condividerla via Internet. Si tratta di un formato che consente di creare una pagina web (composta da un singolo Per prima cosa fate clic su FILE/SALVA COME PAGINA WEB. Nella casella NOME FILE digitate il nome che volete assegnare alla vostra presentazione, mentre, nella casella TIPO FILE, impostate il formato PAGINA WEB IN FILE UNICO. Digitate poi il testo che volete che appaia nella barra del titolo della vostra presentazione, e fate clic su OK. La presentazione appena salvata in questa modalità,

effettivamente visibile con il browser.

Da questa stessa finestra, facendo clic sul tasto OPZIONI WEB, potrete anche controllare in maniera precisa il layout della vostra presentazione in ambito Internet. Infatti, nella successiva finestra di dialogo che appare, si può decidere se aggiungere dei controlli per lo spostamento tra le diapositive, se ridimensionare la grafica per adattarla al browser e così via. Potrete anche determinare la risoluzione per la quale desiderate sia ottimizzata la presentazione: selezionate la scheda IMMAGINI e scegliete la dimensione dello schermo che desiderate.

Anche PowerPoint, nella sua ultima versione, integra una funzione per salvare i documenti in un formato adatto al web

I segreti della nuova barra delle presentazioni

file) che contiene tutti gli elementi di una presentazione.

Questo procedimento è chiamato INCAPSULAMENTO e si basa sullo standard MIME che consente la trasmissione di risorse multimediali tramite Internet. Tenete presente che tale formato è supportato da tutti i principali browser (nel caso di Internet Explorer a partire dalla versione 4.0). Questo sistema consente dunque di mettere a disposizione le presentazioni anche di chi non possiede una versione di PowerPoint o non vuole utilizzare il visualizzatore scaricabile gratuitamente dai siti Microsoft. Per salvare un documento con questo formato la procedura è tutto sommato piuttosto semplice.

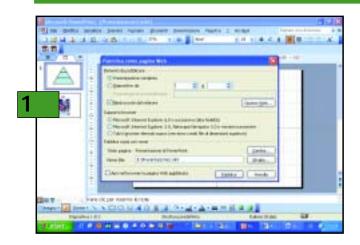
se consultata via web, apparirà nel modo consueto: un frame laterale sinistro con la miniatura delle varie diapositive e un frame centrale.

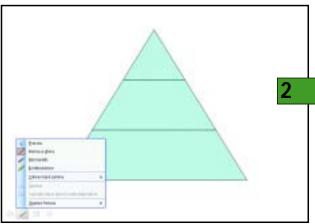
Se invece volete pubblicare solo una parte delle dispositive, oppure se volete procedere a qualche altra modifica, occorre fare clic, prima, sul tasto PUBBLICA (**Figura 1**). Si aprirà una finestra di dialogo che vi consentirà di scegliere le diapositive da pubblicare, se rendere o meno disponibili le note del relatore e, infine, se rendere la presentazione consultabile anche da browser datati. In questo caso tenete però presente il fatto che potrebbero verificarsi delle discordanze tra quanto visualizzato utilizzando PowerPoint e quanto

Una barra tutta nuova

Attivando una presentazione con la nuova versione di PowerPoint noterete che sul lato sinistro inferiore della diapositiva attiva è presente una nuova barra degli strumenti PRESENTAZIONE. Tale barra consente, in modo rapido, di accedere alle opzioni di spostamento tra le diapositive durante la creazione di una presentazione (**Figura 2**).

La nuova barra degli strumenti, oltre ad avere il non trascurabile vantaggio di non nascondere parti della presentazione, consente, in più, di accedere in forma assai rapida agli strumenti di modifica della diapositiva stessa, quali, per esempio, evidenziatori e puntatori, griglia e guide e così via. - Giuliano Fiocco





Relazioni pericolose

uso di Access consente la gestione di progetti complessi che comportano la presenza di una molteplicità di oggetti, spesso correlati tra di loro e con legami di dipendenza specifici. Questo è il caso, per esempio, delle query o delle stesse tabelle che compongono il database. L'operazione di cancellazione di uno di questi oggetti può avere effetti deleteri sulla struttura complessiva, specie se non sapete quali relazioni lo legano

quindi le dovute correzioni alla struttura della base dati prima di intervenire, così da ridurre in maniera significativa i possibili errori (**Figura 1**).

Purtroppo, questo strumento non funziona per tutti gli oggetti del database, ma solo per le tabelle, le query le maschere e i report. La visualizzazione delle dipendenze è molto semplice: una volta selezionato l'oggetto di cui vi interessa conoscere la "posizione" nei confronti degli altri oggetti, fate so disattese da chi utilizza Access, ma il cui rispetto consentirebbe la "salvezza" in tutti quei casi in cui, per diverse ragioni, il vostro lavoro dovesse andare perso. Tanto più che il programma offre una semplice modalità di backup dei dati. Per farne uso, fate clic su FILE/BACKUP DATABASE, e specificate successivamente nome e percorso del file che conterrà la copia dei vostri dati. Attenzione però: ricordatevi di eseguire questa operazione solamente dopo aver chiuso tutti gli oggetti della base dati attiva (Figura 2). Tale procedura di backup, in realtà, non apporta alcuna modifica al formato originario del database, ma semplicemente rinomina il file aggiungendo la data dell'esecuzione del backup. Proprio per questo motivo, una volta che aveste la necessità di riutilizzare il database di backup, vi basterà copiarlo dalla cartella in cui l'avete salvato a quella attiva del vostro progetto.

Prima di cancellare alcuni oggetti di un database verificate eventuali rapporti di dipendenza

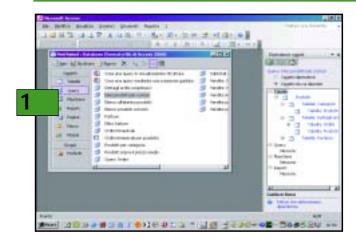
Una copia di riserva della propria base di dati è la soluzione contro brutte sorprese

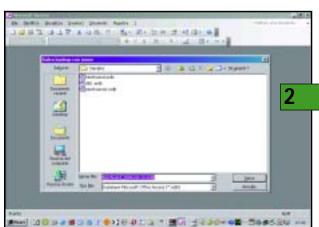
agli altri oggetti. Access 2003 mette a disposizione degli sviluppatori una funzione che consente di visualizzare tutte le informazioni sulle dipendenze tra gli oggetti di database.

Tale funzione è utile in special modo quando vi trovate a lavorare su database creati da altri utenti, costruiti secondo dipendenze che vi sfuggono. In simili situazioni potreste eliminare qualche origine record importante con la conseguente generazione di errori. Con la visualizzazione delle dipendenze, invece, potrete vedere quali oggetti del database utilizzano gli elementi che volete modificare, apportando

clic sul tasto destro del mouse, selezionando la voce DIPENDENZE e quindi fate clic sull'icona di espansione a forma di croce visualizzata accanto all'oggetto, per "esploderne" tutte le informazioni. Fate attenzione che la funzione di controllo delle dipendenze, in Access 2003, funziona solo se è stata attivata la registrazione delle informazioni nella CORREZIONE AUTOMATICA NOME, poiché la mappatura e il controllo delle dipendenze ne sfrutta il motore software.

Database al sicuro Fare il backup del proprio lavoro è una di quelle regole che vengono più spesIn pratica, il backup di un database Access non è altro che una forma diversa di SALVA CON NOME. Ma cosa fare se, invece, avete bisogno di creare un file di backup solo di alcuni oggetti del database? Dal momento che non è prevista una funzione specifica per queste situazioni, la soluzione migliore passa per la creazione di un archivio vuoto in cui importare gli oggetti di cui vi interessa avere una copia di backup. – Giuliano Fiocco





Stop al download

na nuova funzione di Outlook 2003, che può anche disorientare al primo approccio, riguarda proprio l'impostazione di protezione che disabilita il download automatico delle immagini da Internet nel caso si riceva un messaggio in formato HTML che contiene elementi grafici.

È stata inserita perché qualcuno ha scoperto come sfruttare a proprio vanne da visualizzare, e che viene scaricata nel computer ricevente.

Se l'e-mail è stata inviata da uno spammer, il download dell'immagine nel vostro computer permette a chi l'ha inviata (e che si presume avere accesso ai dati di log del server) di sapere se e quando avete ricevuto il messaggio di posta, e inoltre di avere conferma che il vostro indirizzo mail è attivo (e pertanzione automatica. Il modo più semplice passa per l'inserimento del dominio o dell'indirizzo elettronico del mittente all'interno di quello che è chiamato ELENCO DEI MITTENTI ATTENDIBILI (**Figura 1**).

Una volta aperto il messaggio che contiene elementi bloccati, fate clic con il tasto destro del mouse su uno dei suddetti contenuti, e scegliete dal menu contestuale la voce AGGIUNGI MITTENTE oppure AGGIUNGI DOMINIO all'elenco dei mittenti attendibili.

Per ragioni di sicurezza Outlook 2003 è impostato in modo tale da bloccare il download automatico delle immagini: scoprite come gestire il download dell'allegato "sicuro"

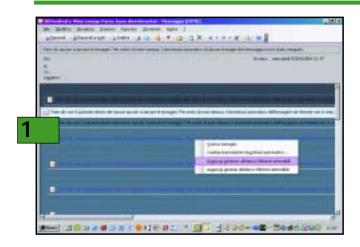
taggio, e a sicuro danno della vostra privacy, l'integrazione, a livello di codice, tra Outlook e Internet Explorer.

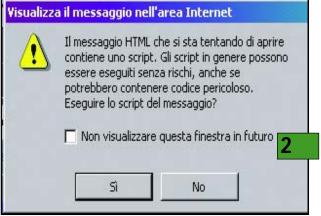
Più precisamente, per limitare il peso delle e-mail, in fase di creazione le immagini non vengono quasi mai incluse nel messaggio, ma ne viene semplicemente indicato il percorso assoluto. In pratica, non si utilizza la funzionalità INSERISCI/IMMAGINE, ma vengono adottati gli elementi decorativi di Outlook, che consentono l'inserimento di un link del tipo http://www.nomeprovider.it/nomedelsito/img/nomedellimma gine.pg.

In questo modo, nel momento esatto della ricezione, avviene un collegamento al sito Internet che contiene l'immagito di un certo valore commerciale nel mercato del mail spamming).

Proprio per evitare questo, nella versione 2003 di Outlook, nella barra informazioni del messaggio viene indicato che non è stato eseguito il download di immagini o di altri contenuti apponendo delle x rosse nelle posizioni corrispondenti alle immagini o agli altri contenuti bloccati. Tale protezione potrebbe, però, darvi fastidio, soprattutto se siete iscritti a mailing list che prevedono l'invio di newsletter corredate di immagini significative. In questi casi, potete procedere manualmente, facendo clic sul tasto destro del mouse e scegliendo SCARICA IMMAGINI dal menu contestuale, oppure optare per la soluUn singolo messaggio Se invece volete sbloccare solo temporaneamente il contenuto di un messaggio, della cui provenienza siete ovviamente certi, ma volete assicrarvi che, dopo averlo letto, sia ripristinata la protezione, scegliete il seguente metodo.

Aprite il messaggio, fate clic su VISUALIZZA/VISUALIZZA NELL'AREA INTERNET e rispondete ok alla finestra d'avviso che compare sul video e vi avverte della pericolosità intrinseca della manovra che state facendo. (Figura 2). A questo punto tutti i contenuti bloccati (compresi gli eventuali script) saranno scaricati da Internet per permettervi la lettura completa del messaggio. Ma se chiudete il messaggio e poi lo riaprite, senza attivare la visualizzazione nell'area internet, noterete che, questa volta, non saranno scaricati i contenuti bloccati di Outlook. - Giuliano Fiocco





Questione di stile

e siete allergici ai fogli di stile per la formattazione dei contenuti del vostro sito, ma vi serve dare una formattazione particolare ai vari paragrafi, conviene utilizzare quelli che in Dreamnweaver sono definiti gli STILI HTML, cui si accede facendo clic su TESTO/STILI HTML/NUOVO STILE. Dalla finestra DEFINISCI STILE HTML così visualizzata, dovrete innanzitutto nominare lo

Esplorare il web

La possibilità di studiare il codice HTML con cui è costruita una pagina web è utile e permette di andare a scoprire trucchi e modalità tecniche con cui un sito è stato creato. Sapendo leggere il codice della pagina, si possono recuperare informazioni anche su elementi di non immediata visibilità. Per vedere il codice di una pagina web dovete posizionarvi in

to aprire una nuova sessione di lavoro con Internet Explorer, scrivendo nella barra degli indirizzi: www. nomesito .it/default.css per vedere apparire la finestra di dialogo che vi chiederà di aprire o di salvare il foglio di stile. Se scegliete di aprirlo, verrà attivato l'editor associato all'estensione CSS. Se volete che l'editor di default per il codice delle pagine web non sia notepad, ma il programma che utilizzate abitualmente per sviluppare, potete agevolmente impostarlo facendo una

modifica al registro di configurazione.

(Figura 2). Per scaricare il codice CSS

sul computer, vi basterà a questo pun-

Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT cercando poi la stringa HKEY_ LOCAL MACHINE\SOFTWARE\MICROSOF T\INTERNET EXPLORER. Ora verificate la presenza della chiave VIEW SOURCE EDITOR. Se manca, createla, premendo sul tasto destro del mouse e selezionando NUOVO/CHIAVE (fate attenzione a rispettare la grafia della chiave). A questo punto create una sottochiave di VIEW SOURCE EDITOR, chiamata EDI-TOR NAME. Fate doppio clic sulla stringa (PREDEFINITO) e assegnategli il valore corrispondente al percorso assoluto per l'attivazione di Dreamweaver, per esempio C:/PROGRAMMI/MACROME-DIA/DREAMWEAVER.EXE Per ripristinare NotePad basta modificare la chiave EDITOR NAME con C:\WINDOWS\NOTE PAD.EXE . - Giuliano Fiocco

Gli stili HTML come valida alternativa ai fogli stile per dare un aspetto particolare a un sito

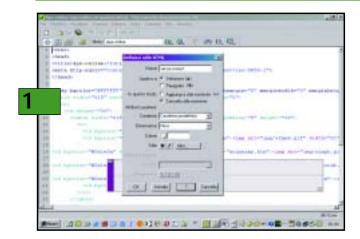
La possibilità di visualizzare il codice HTML di Dreamweaver mostra i trucchi del web

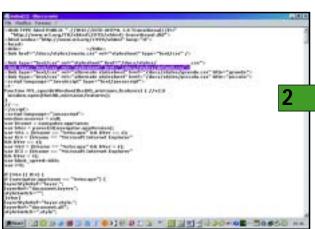
stile HTML, l'ambito di applicazione dello stile (stringa di caratteri o paragrafo intero) e, infine, se questo stile deve essere in aggiunta a quello già esistente per il testo o paragrafo selezionato, oppure se la sua applicazione deve annullare la formattazione della selezione o del paragrafo e applicare lo stile appena definito (**Figura 1**).

A questo punto impostate tutte le caratteristiche di formattazione desiderate e premete il tasto OK. Se adesso volete applicare nuovamente lo stile appena creato vi basterà fare clic su FINESTRA/STILI HTML. Tenete sempre presente comunque l'opportunità di utilizzare i fogli di stile, per formattare i contenuti del vostro sito web.

un qualsiasi punto della stessa, privo di elementi grafici, e premere il tasto destro del mouse. Si aprirà un menu contestuale dal quale scegliere la voce HTML. In alternativa si può usare la barra degli strumenti di Internet Explorer, facendo clic su VISUALIZZA/ HTML: si aprirà una nuova istanza del blocco note, con il codice della pagina.

Supponete di voler vedere in che modo è stato fatto il foglio di stile utilizzato. Molto probabilmente troverete una riga di codice che assomiglia a questa: <link type="text/css" rel="style sheet" href="/docs/styles /default.css">, oppure <style type="text/css"title="currentStyle"> @import"default.css";</style>





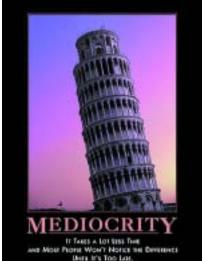
Demotivators

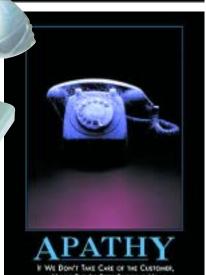
ol passare degli anni il web ha cessato di essere quella fonte di opinioni alternative che era un tempo ed è stato preso d'assalto da quelli che una volta si chiamavano gli "uomini in grigio" (e oggi? Gli uomini con la cravatta gialla, forse): i commermerciale, dietro la replica esatta dei più esasperanti protocolli del marketing, propaganda — sia pure a un suo chiaro fine di lucro — una verità sovversiva, di quelle che non si vorrebbero sapere, ma che, udite, non si possono più ignorare: siamo tutti dei mediocri.

Afflitti dal vostro lavoro? Incapaci di raggiungere gli scopi che vi prefiggete? Privi di fiducia in voi stessi? Internet può fare molto a riguardo. Per esempio vendervi delle stampe

ciali, le persone del marketing, gli pseudo-esperti di computer che non vedono al di là di quello. Ma ogni tanto qualche frammento della vecchia genialità della Rete riemerge e capita di incappare in un sito come "Demotivators" (www.despair.com), che sotto l'apparenza perfetta di un sito com-

E più tempo passiamo al lavoro, imprigionati nelle nostre aziende, piccole o grandi che siano, più mediocri diventiamo. Poiché quella di mediocre, di senza talento, di senza speranza, è







USB, USB, USB...

opo il successo riscosso dalle ultime due puntate di Reset dedicate alle periferiche USB, torniamo brevemente sull'argomento. Innanzitutto con una buona notizia: la palla per massaggi USB da noi citata nel numero di giugno è distribuita anche in Italia. Se ne occupa il sito www.infomaniak.it che, in ambito di accessori USB particolari, propone anche uno scaldatazza della Sunbeam e il tappeto Fight con pol-

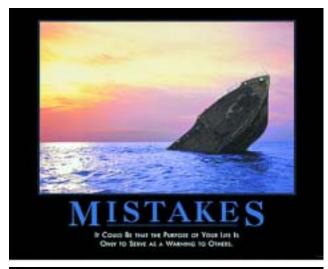


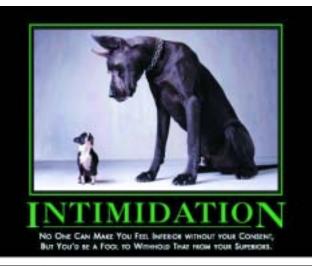


siere e cavigliere cordless che trasmettono al PC gli impulsi quando si tirano pugni e calci, ideale per i videogame d'azione e, magari, anche per combattere contro i più ostici software gestionali. Tornando alla palla: si proprone come lo

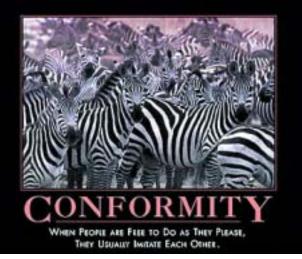
strumento ideale per scaricare la tensione che si accumula passando le ore davanti al pc. Con un cavo di 1,8 metri è in grado di raggiungere tutte le parti del corpo e rilassare i muscoli indolenziti.

Ma forse ciò di cui necessitate veramente non è una palla per massaggi, forse avete bisogno un pappagallo meccanico che si muova e vi avverta ogni volta che ricevete un'email, un pappagallo che legga le mail per voi e che vi ricordi i vostri appuntamententi. Se è questo di cui avete bisogno, allora potete ringraziare la Mitsumi Electronics che con la sua PC Mascot (www.pc-mascot.com) ha creato proprio loggetto che fa per voi.









condizione irredimibile, il prenderne coscienza è il solo modo, se non di evaderne, di assumerne il controllo. Alle frasette "motivazionali" del marketing, quelle che esaltano le capacità dell'indi-

viduo, le virtù dell'impegno indefesso, le gioie del lavoro di gruppo e del raggiungimento della "mission" aziendale, Demotivators sostituisce un'intera collezione di merchandising che ben definisce "de-motivazionale". Vedete qui alcune delle stampe in vendita, che ben figurerebbero in molti uffici di nostra conoscenza. È possibile anche scaricare le medesime perle di saggezza all'interno di un salvaschermo per Windows

(ovviamente a pagamento, che però c'è anche in versione demo). Alcune meritano di essere poste in risalto. "Riunioni: Nessuno di noi è tanto fesso come tutti noi insieme". "Motivazioni: se

MEETINGS
None of Us is as Dums as All of Us.

bastano un bel poster e un motto spiritoso a motivarvi, dovete avere un lavoro ben facile, del tipo che presto verrà svolto da un robot". "Ritardi: il lavoro duro ripaga nel tempo; la pigrizia ripa-

ga subito". "Idiozia: non sottovalutate mai il potere di molti stupidi riuniti assieme". "Colpa: il segreto del successo? Sapere a chi dare la colpa delle proprie cavolate". "Individualismo: ricordati che sei unico. Proprio come chiunque altro". E infine quello che può essere il motto di tanti servizi clienti: "Apatia: se smettiamo di occuparci dei clienti, forse quei rompiscatole smetteranno di seccarci. - Andrea Pasini

Prodotti citati

_					
SW	1st Page 2000 2.0	76	SW	Magitime 6	76
SW	AceFTP Freeware 3.50.0	76	HW	Magnex Bio Flash	152
SW	Active Software Fatturiamo! 1.2	216	SW	Maileet 1.3	76
SW	Active Worlds 3D Virtual Reality Chat 3.5	76	SW	MailWasher 4.1	76
SF	Activision True Crime Streets of LA	210	SW	Mandrake 10.0	202
CF	Adobe InDesign CS	252	HW	Maxdata Favorit 5000	146
SW	Agent 2.0	76	HW	Maxtor DiamondMax 10	152
SW	Agnitum Outpost Firewall 1.0	76	SW	Messenger Plus! 3	76
SW	AntiDialer 1.0.4	76	SF	Microsoft OneNote 2003	208
HW	Apple iPod mini	138 76	FF	Movie Jack DVD XL 2.02.101	188
SW HW	At Spam 1.00 Ati X600 XT	124	SW	Mozilla 1.7 Mozilla Firefox 0.9	76
SW	Auralog Inglese Primi Passi	220	SW		76
HW	AVM Fritz!Card DSL USB Analog	152	SW HW	Mozilla Thunderbird 0.7 MSI XA52P	76 152
DL	Benq PE8700	178	HW	Mustek PL408	132
SW	Bryo The Westerner	218	SW	My Internet Files 1.11g	76
SW	CallCenter 3.9.3	76	DL	NEC LT10	182
FF	Canon Laser Shot LBT-2410	100	SW	NetMonitor 3.0	76
HW	Cherry CyMotion Master Solar	152	SW	Netomat 1.0	76
FF	Clone-DVD 2.05.3	188	SW	NetVisualize Favorites Organizer 1.4.0	76
SF	Codemasters Toca Race Driver 2	212	SW	News Interceptor 1.11	76
SW	Cookie GUARD 1.0	76	SW	NewsStand Reader 1.4	76
HW	Cooler Master Centurion V	152	HW	Nvidia GeForce 6800	152
SW	Corel Word Perfect	196	HW	Nvidia GeForce 6800 GT PCI-E	124
HW	Creative MuVo Slim	152	HW	Olidata Vassant 8 3800+	112
SW	dBlog 1.4	76	SW	Opera 7.51	76
SW	DC++ 0.401	76	DL	Panasonic PT-LB10NTE	183
HW	DigiDesign Mbox	198	SW	Pinnacle System Liquid Edition 5.5	198
SW	DigiDesign Pro Tool LE	198	SW	Pop-Up Stopper 2.40.1000	76
SW FF	Dowonload Accelerator Plus 7.1	76 188	HW	Promise FastTrak S150 SX4	152
FF	DVD Copy 2.0 Platinum DVD Shrink 3.1.7.6	188	HW	RiTech BioSlimDisk	152
HW	Empire PCI DVB-T	134	HW FF	Ronin M280 Samsung CLP-500	132 100
SW	EMS Free Surfer mk II 2.1.026	76	SW	SecExMail Secure Email 1.51	76
SW	eMule 0.42g	76	SW	Shareaza 2.0	76
SW	ePrompter 2.0	76	SW	SmartFTP 1.0	76
FF	Epson C900	100	HW	Sony Vaio PCG-TR5MP	118
DL	Epson EMP-TW10H	180	SW	Spam Terminator 2.3.151	76
SW	Eudora 6.1.1	76	SW	Spamihilator 0.9.8.3	76
SW	FaxPort	216	SW	SpywareBlaster 3.1	76
SW	FileTopia Client 3.04	76	HW	Thermaltake WinGo 8000	152
SW	FileZilla 2.2.7a	76	SW	Ubisoft Splinter Cell Pandora Tomorrov	v 218
SW	Finson Enciclopedia Multimediale 2005	220	SW	Ulead VideoStudio 8	200
HW	Frael Leonhard AT6438PW	110	SW	Visual IRC 2.0	76
SW	FreeWire 3.2.3	76	HW	Wacom PenPartner	152
SW	Gaim 0.78	76	HW	Waitec Vision HR	142
SW	GCN 2.8	76	SW	WebTunnel Free 5.38	76
HW	GN Netcom GN 6110	152	HW	Wellcome Creator M8750	146
FF	HP Color LaserJet 1500L	100	SW	WiMP3Locator 4.0	76
HW	HP Photosmart 7960	120	SW	WinHTTrack Website Copier 3.32-2	76
HW	HP Photosmart R707	136	SW	Winternals Defrag Manager 3.0	215
HW SW	Hyundai Imagequest Italy Henix EM89B InstallShield InstallShield X			Xmpeg 5.03	188
HW	Iomega REV 35GB/90GB USB 2.0	214 144	SW	X-OOM DivX2DVD	204
SW	Jasc Paint Shop Photo Album 5	206		Yahoo! Messenger 6	76
SW	Java 1.4.2_04	76	SW SW	ZoneAlarm 5.0 Zultrax 3.12	76 76
FF	Konica Minolta Magicolor 2300W	100	SW	LUITION J. 12	70
SW	Linspire 4.5	202		nda: HW = hardware, SW = software	
				fare, FF = faccia a faccia, DL = digit	

Inserzionisti

Clienti	Pagine
Acer	113
Alapoint	181
Asus	39-49-89-91-93-95
Atlantis Land	193
Between	139
Brain Technology	96/97-99
Brevi	28/29
Comex	121-123
Compexcell	261
Creative Labs	249
Dell	Battente II Cop3-34/35
Digits	179
Elettrodata	59
Enermax	57
Eurotapevideoscope	19
Eurotrade Italia	203
Eutron	219
Exa Media	229
Finson	78/79-81
Frael Computer	105
Gigabyte	177
Gn Netcom	215
Infocard	237
Infomaniak	217
Input Computer	205
Jepssen	67
Magix	55
Maxdata	85 -133
Maxinformatica	148
Microforum	161
Mielco	265
Mind	195-197
Minolta	4
MSI	263
Next	135
Nital	III di Cop107
Nokia Mobile Phones Italia	11
Oki System	163
Olidata	23
Pinnacle	175
Plus Technology	257
Protege	243
Refill	27
Rossi & C.	87
Samsung	21
Si Computer	73 -127-143
Sidin	189
Smau	44/45
Supersilicon	145
T.G.O.	130
Tdk Italia	41
Terratec	225
Toshiba	101
Toshiba Tec Italia Imaging Systems	141
Tx Italia	233
Us Robotics	103
Viewsonic	17
Visual Vision	262
Vodafone	IV di Cop109
World Trade	191
Zeta Byte	14/15-259
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Macromedia Roboinfo 5

Produttore	Sito Internet	Telefono
Acer	www.acer.it	0931/469411
Activision	www.activision.com	0331/452970
Adaptec	www.adaptec.com	02/2576764
Adobe	www.adobe.it	02/63237420
ADS Technologies	www.adstech.com	051/6188711
Aginform	www.aginformpc.com	011/674682
Aiwa	www.aiwa.it	02/61296306
Albatron	www.albatron.com.tw	-
Alias	www.alias.it	0432/287777
Anubis	www.anubisline.com	06/41531213
APC	www.apc.com	800/905821
Apple	www.apple.it	02/273261
Applian	www.applian.com	-
Arkimed	www.arkimed.net	02/20572635
Artec	www.artec.it	06/665001
Asem	www.asem.it	0432/9671
Asus	www.asus.it	02/20231030
Asus noteebook	http://notebook.asus.it	02/20231030
Atari	www.it.atari.com	02/937671
Aten	www.icintracom.biz	
ATI	www.ati.com	
Atlantis Land	www.atlantis-land.com	02/93906085
Autodesk	www.autodesk.it	800/288633
Benq	www.benq.it	199/747747
Boghe	www.boghe.com	New Media, 0543/720350
Bow.it	www.bow.it	02/92442121
Brian Technology	www.essedi.it	800/990055
Brother	www.brother.it	02/950019
Byebyte	www.byebyte.it	899/103334
Byro	www.byro.it	199443817
Canon	www.canon.it	848/800519
Casio	www.casio-europe.com/it/	ICAL, 02/380761
CDC	www.computerdiscount.it	800/408040
Cherry	www.cherry.de	Add On, 02/66988357
CHL	www.chl.it	055/3370
CiDiverte	www.cidiverte.it	0331/226900
Comex	www.comex.it	0544/284211
Computer Associates	http://ca.com/offices/italy/	02/904641
Computer Point	www.computer-point.com	899/103334
Computerdiscount	www.computerdiscount.it	800/408040
Computerline	www.computerline.it	800/278895
Cooler Master	www.coolermaster.com	-
Copernic	www.copernic.com	
Corel	www.corel.com	02/36003600
Creative	www.europe.creative.com	02/8228161
Creative Assembly	•	Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579
Dataviz	www.dataviz.com	E-motion, www.e-motion.it, 199/179960
Dell	www.dell.it	02/577821
Developer One	www.developerone.com	
Digisette	www.digisette.com	RS, 051/866611
DigitalPersona	www.infocard-asr.com	049/8015800
Divisione Informatica	www.divisioneinformatica.it	06/72673246
EA Sports	www.easport.com	
Edirol	www.edirol.it	02/93778344
Elettrodata	www.elettrodata.it	02/547771
Empire	-	Albatros Multimedia, www.albatrosmultimedia.it, 051/969679
Enermax	www.enermax.it	02/9521675
Enface	www.enface.it	800/022122
Epox	www.epox.com	Computerline, 0522/385811
Epson	www.epson.it	800/801101
Ergo	www.ergo.it	800/016882
Eutron	www.eutron.it	035/697080
Exa Media	www.exaspa.it	071/7211208
FerretSoft	www.ferretsoft.com	CMDI 00/00000/04
Filemaker Finson	www.filemaker.com	SMPI, 02/93309601 02/2831121
Finson	www.finson.it	
Frael	www.foceida.it	081/8428163 055/696476
	······································	
Freecom Freshbit	www.freecom.com www.freshbit.it	0773/474551 02/4888121
Fujifilm	www.fujifilm.it/	02/6695272 02/2629421
Fujitsu Fujitsu Siomons	www.fis.fujitsu.com www.fujitsu-siemens.it	02/2629421 800/466820
Fujitsu Siemens Future Time	www.fujitsu-siemens.it www.nod32.it	800/466820 06/503.4227
FX Interactive	www.nog32.it www.fxplanet.com	02/783676
Gainward	www.rxpianet.com www.gainward.com	02//836/6
		Cuparas 02/EF2070F
Garmin Gigabyte	www.synergy.it www.gigabyte.com.tw	Synergy, 02/5520705 Essedi Shop, 800/990055
GN Netcom	www.gigabyte.com.tw www.gnnetcom.it	02/58328261
Gruppo VIP	www.grinetcom.it www.gruppovip.it	02/38328201
Halifax	www.gruppovip.it www.halifax.it	02/413031
Hamlet	www.hamletcom.com	0522/991711
Handspring	www.handspring.it	E-motion, www.e-motion.it, 199/179960
Hewlett-Packard	www.italy.hp.com	848/800871
Hi-Grade	www.hi-grade.it	
Hyundai Imagequest		081/2395663 06/72434343
Hyundai imagequest IBM	www.hyundai.it www.ibm.it	06//2434343 800/017001
Idea Progress	www.notebookprogress,it	800/01/001
Imation	www.imation.it	800/377823
	www.hwgavi.com	0522/271800
Imnov		0125/252629
Impex Incomedia		0123/232029
Incomedia	www.incomedia.it	N221/E0N100
Incomedia Infobit	www.infobitcomputer.it	0331/580199 02/86465476
Incomedia Infobit Infomaniak	www.infobitcomputer.it www.infomaniak.it	0331/580199 02/86465476
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega	www.infobitcomputer.it www.infomaniak.it www.iomega-europe.com	
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research	www.infobitcomputer.it www.infomaniak.it www.iomega-europe.com www.ihr.it	
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software	www.infobitcomputer.it www.infomaniak.it www.iomega-europe.com www.ihr.it www.javacoolsoftware.com	02/86465476 - -
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen	www.infobitcomputer.it www.infomaniak.it www.iomega-europe.com www.ihr.it www.javacoolsoftware.com www.jepssen.com	02/86465476 - - 0935/960777
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech	www.infobitcomputer.it www.infomaniak.it www.iomega-europe.com www.ihr.it www.javacoolsoftware.com www.jevssen.com www.ktcommerce.biz	02/86465476 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington	www.infobitcomputer.it www.infomaniak.it www.iomega-europe.com www.ihrit www.javacoolsoftware.com www.jepssen.com www.ktcommerce.biz www.ktcommerce.biz	02/86465476 - - 0935/960777
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software	www.infobitcomputer.it www.infomaniakt. www.iomega-europe.com www.ihr.it www.javacoolsoftware.com www.jepssen.com www.ktcommerce.biz www.kensingtonitalia.com www.kissco.com	02/86465476 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software Kiss Technology	www.infoblicomputer.it www.infomaniak.it www.iomega-europe.com www.ihr.it www.javacoolsoftware.com www.jepssen.com www.ktoommerce.biz www.kensingtonitalia.com www.kissco.com www.kissco.com	02/86465476 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software Kiss Technology Kodak	www.infobitcomputer.it www.infomain.etc.com www.ihrit www.javacoolsoftware.com www.javacoolsoftware.com www.ktcommerce.biz www.kensingiontalial.com www.kssco.com www.ksssco.com www.kssse.com	02/86465476
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software Kiss Technology Kodak	www.infobitcomputerit www.infomaniak.it www.infomaniak.it www.infomaniak.it www.infomega-europe.com www.infomega-europe.com www.jepssen.com www.ktcommerce.biz www.kensinglonitalia.com www.kiss-euronlogy.com www.kodak.it www.koidak.it	02/86465476
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software Kiss Technology Kodak Konica Minolta Kyocera Mita	www.infobitcomputer.it www.infomain.it www.infomain.it www.jepsen.com www.jepssen.com www.jepssen.com www.ktcommerce.biz www.kensingtonitalia.com www.kissco.com	02/86465476
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software Kiss Technology Kodak Konica Minolta Kyocera Mita Kyocera Mita	www.infobitcomputerit www.infomaniak.it www.iomega-europe.com www.hirit www.javacoolsoftware.com www.jepssen.com www.ktcommerce.biz www.kensingtonitalia.com www.kiss-technology.com www.kodak.it www.kyoceramita.it www.kyoceramita.it	02/86465476
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software Kiss Technology Kodak Konica Minotta Kyocera Mita kyocera Yashica Leadteck	www.infobitcomputer.it www.infomain.it www.infomain.it www.informain.it www.javacoolsoftware.com www.jepssen.com www.jepssen.com www.kisson.com www.kisson.com www.kisson.com www.kisson.com www.kisson.com www.kisson.com www.kodak.it www.kondak.it www.konicaminotla.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it	02/86465476
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Idalian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software Kiss Technology Kodak Konica Minolta Kyocera Mita kyocera Yashica Leadteck Lenovo	www.infobitcomputer.it www.iomega-europe.com www.ihrit www.jowe.com www.jepssen.com www.jepssen.com www.ktcommerce.biz www.kensingtonitalia.com www.kis-s-lechnology.com www.kis-s-lechnology.com www.kis-s-lechnology.com www.kis-aw.ii- www.kodak.it	02/86465476 0935/960777 02/3590483 011/8961111 05/1866611 02/39011 02/39011 02/39011 011/81441 Sinfo International www.sinfointernationalit, tel. 0187/603528 02/4335301
Incomedia Infobit Infomaniak Iomega Italian Hardware Research Javacool Software Jepssen Karmatech Kensington Kiss Software Kiss Technology Kodak Konica Minotta Kyocera Wishica Leadteck	www.infobitcomputer.it www.infomain.it www.infomain.it www.informain.it www.javacoolsoftware.com www.jepssen.com www.jepssen.com www.kisson.com www.kisson.com www.kisson.com www.kisson.com www.kisson.com www.kisson.com www.kodak.it www.kondak.it www.konicaminotla.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it www.kyoneramita.it	02/86465476

Abbiamo parlato di...

Produttore	no panat	
TTOUULLOTE	Sito Internet	Telefono
Logitech	www.logitech.com	02/2151062
Macromedia	www.macromedia.com/it	02/24126851
Magix	www.magix.com	0522/933642
Magnex	www.magnex.it	02/93901383
Magnus Brading Software Matrox	www.magnusbrading.com www.matroxitalia.it	3G Electronics, 02/5253095
Maxdata	www.maxdata.it	199/156169
Maxtor	www.maxtor.com	Ingram Micro, 02/95181
McAfee	http://it.mcafee.com	02/516181
Mecotek Italia	www.mecotek.it	812298672
Medion	www.medion.com	0331/596333
Merlin Microsoft	www.speeka.com www.microsoft.com/italy	02/29514666 02/70398398
Microtek	www.microtek.it	800/046636
Minolta	www.minoltafoto.it	055/323141
Mitsumi	www.mitsumi.de	Actebis (02/70313300), Aesse Periferiche (02/55231050)
Motorola	www.motorola.it	199/501160
MSI	www.msi-italia.com	Brevi (02/57680933), CDC Point (0587/422022)
Mushkin Mustek	www.mushkin.com www.mustek-rs.it	RS, tel. 051/866611
NEC	www.nec-online.it	039/6294500
Next	www.nexths.it	02/9967005
Nikon	www.nital.it	02/67493520
Nokia	www.nokia.it	06/72423789
Nvidia Oki	www.nvidia.it www.oki.it	02/900261
Olidata	www.oki.it www.olidata-computers.com	0547/354106
Olivetti-Tecnost	www.olivettitecnost.it	800/365453
Orange	www.orange.com	-
Overclockmania	www.overclockmania.net	-
Packard-Bell	www.packardbell.it	039/6294500
Panasonic Panicware	www.panasonic.it	02/67072556
Panicware PDM	www.panicware.com www.pdm.it	02/4887271
PepiMK Software	http://spybot.safer-networking.de	02/400/2/1
Philips	www.philips.it	199/118899
Pinnacle	www.pinnaclesys.com	02/93796165
Pioneer	www.pioneer.it	199/100858
Plextor Powercolor	www.plextor.de www.powercolor.com.tw	Artec, www.artec.it, 06/665001 Euro Trade, 0543/448863
Powerquest	www.powercolor.com.tw www.powerquest.com	Euro naue, 0545/448803
Promise	http://it.promise.com/	
Proview	- ' '	Brevi, www.brevi.it, 02/57680933
Relysis	www.relysis.com	051/782044
Ricoh RiTech BioSlimDisk	www.ricoh.it www.bioslimdisk.com	02/923611 European Company, 0547/574001
Ronin	www.mwx.com	02/3654031
Route 66	www.66.com	02/3034031
Roxio		Point (0587/422022), Koch Media (055/3247352), Turnover (081/666883)
Sagem	www.sagem.com	02/3180621
Saitek	www.saitek.co.uk/italy	Eurogate, 02/84742243
Samsung Samsung (fotocamere)	www.samsung.it www.samsungcamera.it	199/153153 055/375383
Santech (1010camere)	www.santech.it	0823/783282
Sanyo (fotocamere)	www.sanyo-europa.it	011/81441
Sapphire	www.sapphiretech.com	
Scansoft	http://italy.scansoft.com	02/96410282
Sharp Shure	www.sharp.it www.sisme.com	02/895951 071/7819666
Shuttle	www.shuttle.com	Brevi, 035/309411
Si Computer	www.sicomputer.it	0545/33355
Siemens	www.mysiemens.it	02/24364400
Silvermaine 2000	www.silvermaine.co.uk	-
SilverStone Soltek	www.silverstonetek.com www.soltek.com.tw	Divisione Informatica, tel. 06/72673246
Sony	www.vaio.sony-europe.com	02/61838500
Sony Ericsson	www.sonyericsson.com/it/	06/59531
Speeka	www.speeka.com	02/29514666
Sprite Software	www.spritesoftware.com	-
Steinberg	www.steinberg.net	
Strahilia	www.strahilia.it	900/224200
Strabilia Sureshot	www.strabilia.it	800/234298
Strabilia Sureshot Symantec	www.strabilia.it www.bysoft.se www.symantec.it	800/234298 02/2703321
Sureshot Symantec SysShield Consulting	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com	02/2703321 -
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it	02/2703321 800/824113
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it	02/2703321 -
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tdk-europe.com	02/2703321 800/824113 02/26950360
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it	02/2703321 800/824113
Sureshot Symantec Symshield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Tealt Telit Terratec	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tdk-europe.com www.teac.de	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001
Sureshot Symantec Symshield Consulting TallyGenicom Targus Tot Telt Terratec Thermallake	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tik-europe.com www.tealital.it www.teerratec.it www.therratec.it www.thermatlakeitalia.com	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052
Sureshot Symantec Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote	www.bysoft.se www.symantec.it www.inlernet-track-eraser.com www.lallyepicioon.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.lerate.cde www.leratec.it www.thermatlakeit.lalia.com www.avaloncomputer.it	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Teac Teit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tik-europe.com www.teacde www.telital.it www.terratec.it www.terratec.it www.terratec.it www.ye.toshiba.it	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808
Sureshot Symantec Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote	www.bysoft.se www.symantec.it www.inlernet-track-eraser.com www.lallyepicioon.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.lerate.cde www.leratec.it www.thermatlakeit.lalia.com www.avaloncomputer.it	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX U.S.Robotics	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tiki-europe.com www.teratec.it www.terratec.it ww.terratec.it	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246608 051/6659947
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermatlake Thundenote Toshiba Trust TX U.S.Robotics Ubisoft	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tid-europe.com www.teacde www.telital.it www.terratec.it www.terratec.it www.terratec.it www.pc.to.shiba.it www.trust.com www.xeurope.com	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 051/6635947 02/92112092
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telat Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX U.S.Robotics Ubisoft Valve Software	www.bysoft.se www.aymantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tdk-europe.com www.telitalit www.terratec.it www.thermatiakeitalia.com www.avalon.computer.it www.trust.com www.telitalit www.trust.com www.telitalit www.trust.com www.telitalit www.trust.com www.telitalitalia.com	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/24,6808 051/6635947 02/92112092
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom TalryGenicom Tox Tox Teac Telit Terratec Thermaltake Thundenrote Toshiba Trx U.S.Robotics Ubisoft Valve Software VIA	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.taryusit www.taryusit www.teratec.it www.teratec.it www.teratec.it www.teratec.it www.pc.toshiba.it www.trust.com	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246908 051/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telat Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX U.S.Robotics Ubisoft Valve Software	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tik-europe.com www.teacde www.telital.it www.terratec.it www.terratec.it www.terratec.it www.pc.toshiba.it www.trust.com www.teurope.com www.user.com www.twist.com www.twistoft.it	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 051/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 032/870579 02/62032016
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX U.S.Robotics Ubisoft Valve Software VIA Viamichelin	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.taryusit www.taryusit www.teratec.it www.teratec.it www.teratec.it www.teratec.it www.pc.toshiba.it www.trust.com	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246908 051/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thrundernote Toshiba Trust TX U.S. Robotics Ubisoft Valve Software VIA Viamichelin VIP	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.taryus.it www.taryus.it www.terace www.teratec.it www.teratec.it www.teratec.it www.pc.toshiba.it www.pc.toshiba.it www.trust.com www.treurope.com www.tseurope.com www.tseurope.com www.tseurope.com www.tseurope.com www.tseurope.com www.wisel.com www.wisel.com www.wisel.com www.wisel.com www.wisel.com www.wisel.com www.wisel.com	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246908 051/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 0332/8/0579 02/62032016 0532/786999
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundenote Toshiba Trust TX U.S.Robitcs Ubisoft Valve Software ViA Viamichelin VIIP Vivitar Vodafone Wacoom	www.bysoft.se www.aymantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.largus.it www.targus.it www.targus.it www.terade ewww.terlate.it www.teratec.it www.teratec.it www.teratec.it www.yc.toshiba.it www.rom www.ayaloncomputer.it www.pc.toshiba.it www.trust.com www.wsr.com www.go.wsr.com www.yo.wsr.com www.go.wsr.com ww.go.wsr.com www.go.wsr.com	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 051/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 0332/80599 011/31441 1190 0362/4961
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom TallyGenicom Targus TDK Teac Teit Tearete Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX US.Robotics Ubisoft Valve Software VIA Viamichelin VIP Vivitar Vodafone Wacom Wacom	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.tallygenicom.it www.targus.it www.tds.europe.com www.teratec.it www.teratec.com www.user.com www.user.com www.user.com www.user.com www.wisetec.com www.qruppovip.it www.190.it www.wacom-europe.it www.wacom-europe.it	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 651/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspait, 0332/870579 01/151414 190 0362/4961 Artec, www.artec.it, 06/665001
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust Trust Trust U.S.Robotics Ubisoft Valve Software ViA Viamichelin ViP Vivitar Vodafone Waitec Walned Waitec Wanadoo	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com wwx.tallygenicom.it www.internet-track-eraser.com wwx.tallygenicom.it www.ternet.erack-eraser.com www.www.eratec.it www.ternate.it www.pc.toshiba.it www.trust.com www.ws.com ww.ws.com www.ws.com ww.ws.com www.ws.com www.ws.com www.ws.com ww.ws.com www.ws.com www.ws.com www.ws.com ww.ws.com ww.ws.com ww.ws.com ww.com ww.ws.com ww.com ww.com ww.com ww.com ww.com ww.com ww.com ww.	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 051/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 0332/80599 011/31441 1190 0362/4961
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX U.S.Robotics Ubisoft Valve Software VIA Vilamichelin VIP Vivitar Vodafone Wacom Waitec Wanadoo Webroot Software Wanadoo Webroot Software Wanadoo	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com www.largus.it www.id-europe.com www.largus.it www.id-europe.com www.teratec.it www.teratec.it www.teratec.it www.pc.toshiba.it www.trust.com www.sercom www.trust.com www.wr.trust.com ww.wr.trust.com www.t	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 651/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspait, 0332/870579 01/151414 190 0362/4961 Artec, www.artec.it, 06/665001
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust Trust Trust U.S.Robotics Ubisoft Valve Software ViA Viamichelin ViP Vivitar Vodafone Waitec Walned Waitec Wanadoo	www.bysoft.se www.symantec.it www.internet-track-eraser.com wwx.tallygenicom.it www.internet-track-eraser.com wwx.tallygenicom.it www.ternet.erack-eraser.com www.www.eratec.it www.ternate.it www.pc.toshiba.it www.trust.com www.ws.com ww.ws.com www.ws.com ww.ws.com www.ws.com www.ws.com www.ws.com ww.ws.com www.ws.com www.ws.com www.ws.com ww.ws.com ww.ws.com ww.ws.com ww.com ww.ws.com ww.com ww.com ww.com ww.com ww.com ww.com ww.com ww.	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 651/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspait, 0332/870579 01/151414 190 0362/4961 Artec, www.artec.it, 06/665001
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX U.S. Robotics Ubisoft Valve Software ViA Viamichelin VIP Vivitar Vodafone Wacom Waitec Wanadoo Webroot Software WebSearch Wellcome Western Digital	www.bysoft.se www.internet-track-eraser.com www.ialygenicom.it www.iaryus.it www.ide-europe.com www.iaryus.it www.ide-europe.com www.ide-europe.id www.ide-europe.id www.wacom-europe.id	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246908 051/6635947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 0332/8/10579 02/62032016 0532/786999 011781441 190 0362/4961 Artec, www.artec.it, 06/665001 031/889461
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Teac Teit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX U.S.Robotics Ubisoft Valve Software VIA Viamichelin VIP Vivitar Vodafone Waeno Waitec Wanadoo Webroot Software WebSearch Wellcome Western Digital Xerox	www.bysoft.se www.aymantec.it www.internet-track-eraser.com www.allygenicom.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.it www.largus.com www.largus.com www.largus.com www.largus.com www.largus.com www.largus.com www.wialech.com www.wialech.com www.wialech.com www.wialech.com www.wialech.com www.wialech.com www.wialech.com www.wialech.com www.www.websearch.com www.websearch.com www.westerndigital.com it www.westerndigital.com	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/3494052 031/3355925 800/246808 051/6655947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579 02/62032016 0532/786999 011/81441 190 03624961 Artec, www.artec.it, 06/655001 031/889461
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX US Robotics Ubisoft Valve Software ViA Viamichielin VIP Vivitar Vodafone Wacom Wacom Wacom Wacom Wacom Webroot Software WebSearch Wellcome Western Digital Xerox X Yashi	www.bysoft.se www.internet-track-eraser.com www.ialygenicom.it www.ialygenicom.it www.iarygusit www.ide-europe.com www.iarygusit www.ide-europe.com www.ide-europe.com www.beratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.seurope.com www.seurope.com www.seurope.com www.walsoft.it - www.walsoft.it - www.walsoft.it www.walsoft.it www.yalsoft.it www.yalsoft.it www.yalsoft.it www.walsoft.it www.walsoft.	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 051/665947 02/92112092 02/4886/11 Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579 02/62032016 0532/786999 011/81441 190 0362/4961 Artec, www.artec.it, 06/65001 031/889461 031/889461
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Tearate Thermaltake Thundenote Toshiba Trust TX U.S.Roblics Ubisoft Valve Software Valve Software ViA Viamichelin ViP Vivitar Vodafone Wacom Waitec Websearch Wellcome Websearch Wellcome Western Digital Xerox Yashi	www.bysoft.se www.aymantec.it www.internet-track-eraser.com wwx.allygenicom.it www.largus.it www.waltec.it www.waltec.it www.waltec.it www.waltec.it www.waltec.it www.webroot.com w	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/3494052 031/3355925 800/246808 051/6655947 02/92112092 02/4886711 Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579 02/62032016 0532/786999 011/81441 190 03624961 Artec, www.artec.it, 06/655001 031/889461
Sureshot Symantec SysShield Consulting TallyGenicom TallyGenicom Targus TDK Teac Telit Terratec Thermaltake Thundernote Toshiba Trust TX US Robotics Ubisoft Valve Software ViA Viamichielin VIP Vivitar Vodafone Wacom Wacom Wacom Wacom Wacom Webroot Software WebSearch Wellcome Western Digital Xerox X Yashi	www.bysoft.se www.internet-track-eraser.com www.ialygenicom.it www.ialygenicom.it www.iarygusit www.ide-europe.com www.iarygusit www.ide-europe.com www.ide-europe.com www.beratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.peratec.it www.seurope.com www.seurope.com www.seurope.com www.walsoft.it - www.walsoft.it - www.walsoft.it www.walsoft.it www.yalsoft.it www.yalsoft.it www.yalsoft.it www.walsoft.it www.walsoft.	02/2703321 800/824113 02/26950360 Artec, www.artec.it, 06/665001 040/4192410 02/33494052 031/3355925 800/246808 051/665947 02/92112092 02/4886/11 Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579 02/62032016 0532/786999 011/81441 190 0362/4961 Artec, www.artec.it, 06/65001 031/889461 031/889461

Aspettando XP a 64 bit

opo l'entusiasmo iniziale per le prime versioni beta di Windows XP a 64 bit per AMD Athlon 64, ecco la classica doccia fredda estiva. Microsoft ha ritardato l'uscita di Windows Server 2003 64 bit e Windows XP 64 bit alla prima metà del 2005, cioè maggio/giugno del prossimo anno. Impossibile sapere le reali ragioni del ritardo, addebitato genericamente al lavoro addizionale richiesto per il test di XP Service Pack 2 e alla necessità di uscire con un sistema operativo con un corredo di driver il più vasto possibile. Un problema che Microsoft non può risolvere da sola, tanto che nelle ultime conferenze per gli sviluppatori anche Bill Gates ha chiesto a tutti i produttori di hardware di darsi una mossa e cominciare a scrivere driver compatibili con XP a 64 bit.

Come avevamo più volte fatto notare in passato, il mondo dell'informatica può sopravvivere tranquillamente ancora per qualche anno con un sistema operativo a 32 bit, tanto più che la cosiddetta modalità Estesa 64 bit degli AMD Athlon 64 e del primo Intel Xeon 64 bit è in realtà l'eliminazione dei limiti sull'indirizzamento della memoria, 4 GB nelle versioni desktop e 64 GB in quelle server. Infatti tutte le istruzioni multimediali dei processori AMD e Intel a 32 o 64 bit in produzione da almeno due anni sono già a 64 bit (MMX) o a 128 bit (SSE), quindi non toccate dalla modalità Estesa 64 bit.

Escludendo i driver e DirectX che usa istruzioni MMX/SSE, la conversione di Windows XP da 32 a 64 bit viene eseguita semplicente ricompilando il codice con nuovi parametri e un nuovo compilatore. Nulla di particolarmente complesso: quindi il rallentamento imposto da Microsoft al progetto sembra più legato a ragioni commerciali che tecniche. Senza una base installata di qualche decina di milioni di pc con un processore a 64 bit, il costo del semplice supporto di un'ulteriore versione di Windows XP è poco giustificabile. Ovviamente, non avendo effetti collaterali, Microsoft sarebbe felicissima di buttare via Windows 32 bit e standardizzare tutto a 64 bit, ma senza processori Intel a 64 bit nel settore desktop e notebook i tempi non sembrano per nulla contenuti. Anche perché i nuovi processori AMD a 64 bit se la cavano benissimo con il codice a 32 bit, quindi si venderanno comunque. La relativa poca importanza di Windows XP a 64 bit diventa subito ben visibile quando si abbandonano i due mercati di punta, Europa e Stati Uniti, e si scopre che in Sud America, Asia ed Europa dell'Est, per risparmiare, se potessero, userebbero processori a 16 bit con Windows 3.1. E invece devono convivere con la licenza di Windows XP OEM, che Microsoft si ostina a far pagare più o meno la stessa cifra di 70/80 dollari in Paesi dove lo stipendio mensile medio spesso è inferiore a quella cifra. Lamentarsi sulla percentuale delle copie pirata del proprio sistema operativo in Thailandia o in Cina è un simpatico, quanto inutile, esercizio di marketing. Ora, forse anche a Redmond hanno capito che il prezzo unico mondiale non è la soluzione giusta, ed ecco che è magicamente spuntato un Windows XP Starter Edition fatto apposta per il mercato malese e thailandese. Il prezzo è adeguato al fatto che il tenore di vita di quei Paesi è un decimo di quelli avanzati. Adesso, semmai, il problema di Microsoft sarà tenere a bada il resto del mondo che chiederà a gran voce "quella" versione di Windows XP, visto che anche per l'Italia il costo della versione OEM di Windows è piuttosto alto e, soprattutto, aumenta anno dopo anno.- Maurizio Lazzaretti

www.pcw.it - pcworld@idg.it

Direttore responsabile Amedeo Novelli - amedeo novelli@ida.it Direttore tecnico Maurizio Lazzaretti - maurizio_lazzaretti@idg.it

Redazione Dino del Vescovo - dino delvescovo@ida.it Luca Figini - luca_figini@idg.it, Franco Forte - franco_forte@idg.it, Claudio Leonardi - claudio_leonardi@idg.it Francesca Papapietro - francesca_papapietro@idg.it Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it, Ilaria Roncaglia - Ilaria_roncaglia@idg.it atorio Danilo Loda - danilo_loda@idg.it Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it

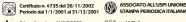
Collaboratori Giorgio Bottino, Giuliano Fiocco, Massimiliano Groppo, Margherita La Noce, Mariangela Meraviglia, Federico Morisco, Alberto Porcu, Silvio Sosio, Andrea Pasini, Mattia Pontacolone, Vittorio Rossi Marco Tamplenizza, Elisabetta Vernier, Fabrizio Veutro Segreteria di redazione

Maria Grazia Tripodi - maria grazia tripodi@idg.it a e impaginazione Silvia Santi - silvia_santi@idg.it, Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it Copertina Manuela Mancosu











Coordinamento pubblicità e eventi

Emanuela Cella - emanuela_cella@idg.it Pubblicità (Agenti di vendita) Alberto Berini, Luigi De Re, Luisa Fanti, Simona Nardulli, Maurilio Vitali Segreteria ufficio pubblicità: Silvia Cardinale - silvia_cardinale@idg.it Pubblicità internazionale Mauro Buccola nte per il Lazio e il Centro-Sud Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034 Traffico Responsabile: Enrico Zambetta tel. 02/58038248 Simona Cattaneo tel. 02/58038245 Abbonamenti e diffusione Tiziana Parma. tel. 02/58038202



Stampa: Mediagraf, Padova

Amministratore delegato e publisher Mario Toffoletti

Direttore finanza e controllo Salvatore Braiotta Assistente: Nilde Meregalli - nilde_meregalli@idg.it Direttore produzione e diffusione Gabriele Arioli Direttore commerciale Sergio Rizzi Assistente: Katia Trespidi - katia_trespidi@idg.it Marketing Claudia Cavalleri, Rosa Guerinoni Amministrazione Responsabile: Bruno Agostini, Antonietta Benigno, Marisca Paganotto, Elga Legranzini, Grazia Rovati

Considio di Amministrazione: Pres Keith Arnot A.D. Mario Toffoletti Consiglieri: Ted Bloom, Patrick Kenealy, Patrick J. Mc Gov

Responsabile IT Claudio Panerai

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche

L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984. Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano - tel. 02/58038.1, fax 02/58011670, Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.

Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/62291. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbo namento attendere l'awiso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Estero: Europa via aerea 109.00 euro. Paesi extraeuropei: via aerea 167,60. Il pagamento può essere effettuato tranite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta Si/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente gli estremi al n. 02/58038.1. Distribuzione in Italia e all'estero: RCS DiffusioneSpa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132

Milano - tel. 02/2584.1.

Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Carso 53 - 20037 Pademo Dugnano (MI) tel. 02/99049970 - fax 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con assegno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per l'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di 1,50 euro per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mes Poste Italiane Sped. in A.P. - D.L. 353/2003 conv. L. 46/2004 art. 1 C. 1, DCB Milano

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale:

